

BARNEN & JORDEN

: en designstudie om relationen mellan plats, naturkontakt och miljöengagemang



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsarkitektur,
trädgårds- och växtproduktionsvetenskap

Linnea Herngren & Josefin Ågren

Examensarbete 30 hp
Landskapsarkitekturprogrammet
Alnarp 2021

BARNEN & JORDEN: EN DESIGNSTUDIE OM RELATIONEN MELLAN PLATS, NATURKONTAKT OCH MILJÖENGAGEMANG

Children and the Earth: a design study on the relationship between place, nature contact and environmentalism

Linnea Herngren & Josefin Ågren

Handledare: Åsa Ode Sang, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Biträdande handledare: Anna Litsmark SLU, Institutionen för människa och samhälle
Examinator: Anna Peterson, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning
Biträdande examinator: Matilda Alfengård, SLU, Institutionen för landskapsarkitektur, planering och förvaltning

Omfattning: 30 hp
Nivå och fördjupning: A2E
Kurstitel: Självständigt projekt i Landskapsarkitektur
Kurskod: EX0846
Program: Landskapsarkitekturprogrammet
Utgivningsort: Alnarp
Utgivningsår: 2021

Foton och illustrationer: Där inget annat anges är samtliga foton och illustrationer framtagna av författarna. Samtliga bildmaterial i examensarbetet publiceras med tillstånd från upphovsrättsinnehavaren.

Citat rubriksidorna: Krantz, M., Lindgren, A. (2007) Krumelurpillen. Stockholm: Rabén & Sjögren Bokförlag
Originalformat: liggande A4
Elektronisk publicering: <https://stud.epsilon.slu.se/>

Nyckelord: barn, naturkontakt, positiva naturupplevelser, miljöengagemang, leklandskap, samskapande, frihet, miljöerbjudande, platsanknytning, sinnesstimulans, öppen designprocess, socioekologisk design, naturbaserade lösningar



SLU, Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds- & växtproduktionsvetenskap.
Institutionen för landskapsarkitektur, planering & förvaltning



Examensarbetet är genomfört i samarbete med forskningsprojektet REGREEN.
Finansierat av EU H2020.

TACK TILL

Vi vill skicka ett stort tack vår handledare Åsa Ode Sang och biträdande handledare Anna Lidsmark, för alla samtal, tips och diskussioner. Fredrika Mårtensson, öppnat våra ögon för barnperspektivet, Björn Wiström för samarbetet i Landskapslabbet och resten av Regreen-gänget som varit engagerade i vårt arbete.

Tack till alla barnen som varit med i fältstudier och samskapande och till Helen och Helen, för er positiva inställning och öppna sinne till projektet. Vidare vill vi tacka Erik Svensson, Saga Agelii och personal i Parkladan för hjälpen under den gestaltande skötseln.

Slutligen vill vi säga tack alla härliga klasskompisar, familj och husdjur som funnits med och peppat oss under resan.

SAMMANFATTNING

Miljöpsykologiska teorier belyser att en stark relation till naturliga platser under barndomen kan utvecklas till en omsorg och förståelse för naturen som vuxen. I en tid då människans livsstil hotar jordens naturliga processer, syftar detta arbetet till att utforska hur landskapsarkitekter kan gestalta platser som bidrar till barns naturkontakt. Arbetet har resulterat i en platsbaserad gestaltning som bygger på studier av miljöpsykologiska teorier och barns lek och utforskande i naturen.

Lek är barns sätt att förstå sin omgivning. Gestalta för naturkontakt innebär därför att gestalta lekmiljöer. För att förstå barns positiva naturupplevelser genomfördes en litteraturstudie samt en fältstudie där vi följde en förskoleklass lek och utforskande i olika habitat i Alnarps Landskapslabb. Vår studie visade att naturkontakt inte utvecklas efter en dag i skogen, utan är en komplex process som byggs upp successivt genom positiva naturupplevelser. Platser som främjar detta bör gestaltas för att svara på denna komplexitet. Som ett stöd för gestaltning för att främja naturkontakt identifierades följande fyra faktorer: frihet, miljöerbjudanden, platsanknytning och sinnesstimulans. Dessa faktorer baseras på samspelet mellan barns upplevelser, platsens kvaliteter och dess kontext. För att platsbasera resultatet implementerades faktorerna i en gestaltning av Lunden, Alnarp. Gestaltningen utfördes i samskapande med förskoleklassen i en öppen, dynamisk designprocess.

ABSTRACT

Theories in environmental psychology explain that a relationship to nature during childhood can develop a future caring and understanding for nature. In times when the lifestyle of humans threatens the natural processes of the Earth, this paper explores how landscape architects can create places that contribute to children's contact with nature. The result of this master thesis ends up in a place-based design, based on theories in environmental sciences about how children play and explore nature.

Play is a way for children to understand their surroundings. Design for nature contact, therefore, means designing playscapes. To gain a greater understanding of the positive nature experiences of children we made a literature study and a field study on the play and exploring of six years olds in the Landscape laboratory in Alnarp. The results of the study showed that nature contact does not develop after one day in the forest, it is a complex process that increases successively through positive nature experiences. To design places that respond to this complexity, we developed four factors to support design processes that encourage children's nature contact; freedom, affordances, place attachment, and stimuli of the senses. These factors are based on the interplay between children's nature experiences, and the qualities and context of the place. To incorporate these factors and the result from the thesis, a new design of Lunden, Alnarp was made. The design was developed in an open-ended process in co-creation with the children.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING 6

Barns relation till naturen -	7
Mål, syfte & frågeställning -	8
Läsguide -	9

METOD 10

Del 1. Litteraturstudie -	11
Del 2. Fältstudier -	11
Fältstudie 1 -	12
Fältstudie 2 -	13
Fältstudie 3 -	14
Del 3. Analys av litteraturstudie och fältstudie -	14
Del 4. Designprocess -	15
Avgränsningar -	16
Begrepp -	17

RESULTAT 19

DEL 1. LITTERATURSTUDIE -	20
Utveckla naturkontakt - ett miljöpsykologiskt perspektiv -	21
Lek och utforskande -	22
Kravlös frihet -	23
Emotionell anknytning till platser och arter -	24
Gestalta naturkontakt - ett landskapsarkitektoniskt perspektiv -	25
Rumsliga kvaliteter som inspirerar -	25
Öppen designprocess med samskapande -	27
DEL 2. FÄLTSTUDIER -	28
Habitaten -	29
Lekskogen -	30
Lunden -	31
Klätterträden -	33
Savannen -	34
Dammarna -	36
Boskogen -	37
Bäckarna -	39
DEL 3. ANALYS AV FÄLTSTUDIER OCH LITTERATURSTUDIEN -	41
Att vara för naturen -	42
Faktorer som främjar naturkontakt -	45
Diagram naturkontakt -	45

Frihet -	45
Miljöerbjudande -	46
Sinnestimulans -	46
Platsskapande -	47
DEL 4. DESIGNPROCESS -	48
Platsen: Lunden -	50
Platsanalys utifrån de fyra faktorerna -	51
Gestaltning: Inspirera till naturkontakt -	53
Lunden växer fram -	54
Rumslig Analys -	57
Workshop: samskapande -	58
Analys: gestaltningen -	61

DISKUSSION 63

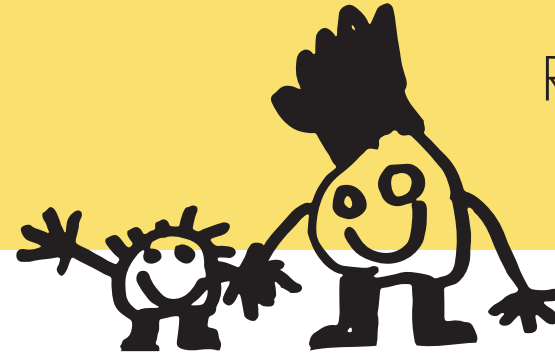
Metoddiskussion -	64
Diskussion -	66
Barnens upplevelser -	66
Platsens kvaliteter -	67
Platsens konstext -	67
Place-keeping för Lunden -	68
Slutsats -	69
Vidare forskning -	70

REFERENSER 71

INLEDNING

”Skogen hade de talat om. Men inte förrän hon nu såg den så mörk och underlig med alla sina susande träd förstod hon vad skogen var, och hon skrattade tyst bara för att älvar och skogar fanns. Hon kunde knappt tro det, tänk att stora träd och stora vatten fanns och var levande, måste man inte skratta då!”

Ronja Rövardotter



BARNES RELATION TILL NATUREN

För första gången under jordens historia är människans livsstil ett hot mot dess naturliga processer. Jorden har nått en ny geologisk epok, antropocen, vilket betyder att det praktiskt taget inte finns något ekosystem som dagens mänskliga aktiviteter inte påverkar. I biosfären, det skikt runt jorden som innefattar allt liv, finns jordens stabila klimat som är grunden till alla livsuppehållande ekosystem och därmed även grunden till mänsklighetens existens. Dessa system ger oss basbehov som rent vatten och mat. Anledningen till att människan har blivit ett hot mot biosfärens stabila klimat är att vår relation till naturen har försämrats. En stor faktor till den försämrade relation är livsstilsförändringen som skett i västvärlden sedan industrialiseringen och urbaniseringen under 1900-talet. För att främja hållbara framtidslösningar bör relationen mellan människa och natur förbättras, så att förståelsen för att människan och naturen är sammankopplade i socio-ekologiska system ökar (Folke, m fl., 2011).

En stark relation till naturen under barndomen kan leda till framtida miljöengagemang, visar Chawlas sammanställning av flera studier (2007). Chawla intervjuar människor som är engagerade i miljöfrågor och dess resultat visar att den största anledning till deras emotionella band till naturen grundas i positiva barndomsupplevelser i naturliga miljöer (Chawla, 2007). Chawla menar vidare att det är genom lek och utforskandet som barns naturkontakt utvecklas och stärks. Studien visar att fri lek i naturen genererade de positiva naturupplevelserna som var avgörande för de tillfrågades nuvarande miljöengagemang (Chawla, 2015). I en studie av Giusti, Svane, Raymond och Beery (2018) undersöks begreppet naturkontakt. De bekräftar att barn som spenderar tid i naturliga miljöer som genererar positiva naturupplevelser lägger grund till en djupt rotad relation till naturen (Giusti, m fl., 2018). Sambandet bekräftas även i Wells och Lekies studie (2006) då barndomens interagerande med naturliga miljöer undersöks i relation till framtida miljöengagemang. Resultatet visar att det finns samband mellan barn som spenderar tid i naturen, och som sedan i vuxen ålder har en ecocentrisk världsbild (Wells & Lekies, 2006).

För några decennier sedan tillbringade svenska barn mycket av sin vardag i naturen (Mårtensson, m fl., 2011). De som bodde i städerna hade tillgång till en mosaik av naturliga miljöer med åar, fält med betesdjur och köksträdgårdar där barn tryggt kunde röra sig (Chawla, 2007). Många kände på ett eller annat sätt en lantbrukare, där de hade en naturlig roll i att bidra i lantbrukssysslorna. Kunskap om naturen, hur den kan brukas och artkännedom var generellt högre än idag (Mårtensson, m fl., 2011). Från och med senare halvan av nittio-talet till idag har barns sätt att uppfatta naturen förändrats drastiskt. Många barn spenderar inte tid i vardagsnatur, den spontana leken har prioriterats bort av välplanerade dagar med uppstyrd aktivitet. Ofta har naturen blivit förpassad till ett utflyktsmål som många barn endast möter på Thailandsemestern (Mårtensson, m fl., 2011). Föräldrars begränsning har bidragit till glappet av barns vardagsrelation till naturen, vilket för oss längre bort från naturen (Woolley & Lowe, 2013).

Wells och Lekies studie beskriver att tid spenderad i 'vild natur' under barndomen, genom att exempelvis vandra, leka, campa eller fiska, leder till positiva attityder och beteenden gentemot miljön som vuxen. Att vara i 'domesticerad natur' under barndomen, exempelvis genom att plocka blommor, plantera grönsaker och sköta inomhus växter, leder också till en positiv attityd mot miljön i vuxen ålder, men har däremot bara ett marginellt samband till att ha miljövänliga beteenden (Wells & Lekies, 2006).

Eftersom de flesta människorna lever i urbana miljöer idag, bör de konstruerade landskapen erbjuda positiva naturupplevelser. Dessa landskap är många barns vardagsmiljöer och formar deras framtida förväntningar av hur natur bör se ut (Giusti, m fl., 2018). I en rapport från Kyttä (2004) diskuteras urbana lekmiljöer utifrån den så kallade Bullerbymodellen. Rapporten belyser vikten av säkra platser med många lekerbjudande för barn. Bebyggda miljöer, stråk och vegetation bör erbjuda gott om lekfulla element att upptäcka som samspelar till att skapa olika förutsättningar för lek. Genom att analysera urbana och rurala områden i Finland och Vitryssland belyser Kyttäs modell att städer och förorter ofta har

brister i kvalitativa miljöer för barn (Kyttä, 2004). Woolley (2008) menar att dagens bristfälliga urbana lekmiljöer är en konsekvens av föräldrars begränsningar av barnen. Deras försök att skydda barnen från faror i både samhället och naturen resulterar i instängslade, statiska, prefabricerade lekplatser placerade på gummimattor. Dagens forskning är enig om att barn behöver mer komplexa lekmiljöer än de som erbjuds på dagens lekplatser i urbana miljöer (Woolley, 2008).

Giusti med kollegor (2018) ställer sig frågan om dagens urbana grönytor är designade för att främja barns relation till naturen, och menar att det snabba svaret är nej. En anledning kan vara att det finns brister i riktlinjer för hur design av miljöer som stärker naturkontakt ser ut. De menar att området ännu inte är tillräckligt utforskat och att det finns brist på referensplatser och verktyg för att analysera grönområden (Giusti, m fl., 2018). Woolley (2008) hävdar att försummelsen kring barns utemiljöer kan bero på att barnperspektivet i samhällsplaneringen har för låg status. Vuxnas behov i planeringen knuffar undan barns miljöer då de inte har en egen röst i samhällsdebatten (Woolley, 2008). Även Mårtensson (2007) är kritisk till hur utemiljöer för barns utformas, hon menar att många vuxna ser det som norm att barn ska vara ute en stund varje dag då frågor som "har du fått frisk luft idag?" eller "har du varit ute och sprungit av dig?" är vanliga efter skoldagen. Men menar vidare att uteleken kan tas som så självklar att den glöms att planeras för (Mårtensson, 2007). Form/design center (2019) påstår att detta förbiseende kan bero på att det är lätt att tro att barns livliga fantasi gör att lekmiljön spelar mindre roll. De trycker på att det är rummets förutsättningar som ger upphov till leken och att naturens lekmiljöer är svåröverträffade i avseende för fantasiskapande. Då naturens komplexitet och variation är svår att efterlikna på prefabricerade lekplatser. De menar att ansvaret att skapa lekmiljöer som ger tillfällen till lek som främjar naturkontakt ligger hos gestaltaren (Form/design center, 2019).

MÅL, SYFTE & FRÅGESTÄLLNING

Arbetets syfte tar avstamp i kunskapsbehovet kring implementering av miljöpsykologisk forskning i gestaltningen av lekmiljöer som främjar positiva naturupplevelser. Målet är att utforska den miljöpsykologiska forskningen på barns miljöer som inspirerar till naturkontakt. Målet är vidare att göra en platsspecifik design, baserad på den insamlade kunskapen.

Utgångspunkten för arbetet sammanfattas i vår frågeställning: Hur kan lekmiljöer gestaltas för att bidra till positiva naturupplevelser som främjar miljöengagemang?



LÄSGUIDE

För att svara på frågeställningen är arbetet uppdelat i fem delar. Den första delen är en **LITTERATURSTUDIE** som sammanställer forskning kring hur barns naturkontakt kan främja framtida miljöengagemang och hur miljöer och designprocesser som främjar detta kan utformas.

Del två beskriver **FÄLTSTUDIER** och workshops som genomförs under tre tillfällen i Alnarps landskapslabb tillsammans med en förskoleklass. Målet med tillfällena är att se hur barnens lek och upptäckande skiljer sig mellan olika habitat.

Den tredje delen är en **ANALYS** av litteraturstudien (del 1) och fältstudierna (del 2) där de jämförs, förklaras och kontrasteras. Resultatet från denna del blir grunden till designprocessen.

Del fyra är en **DESIGNPROCESS** som resulterar i en produkt som antingen blir ett platsbaserat gestaltungsförslag eller en faktisk förändring av en plats med hjälp av gestaltande skötsel under en samskapande workshop tillsammans med förskoleklassen.

Den sista delen är en **DISKUSSION** där tidigare delar diskuteras, ifrågasätts och generaliseras för att sedan kunna blicka framåt.

M E T D

“En gång för länge sedan fick jag följa med Benka till deras sommarställe ute vid Vaxholmen, och vi satt vid en berghäll och metade just när solen skulle gå ner. Himlen var alldeles röd, och vattnet var så stilla. Det var den tiden när törnrosorna blommade, och det växte så mycket törnrosor alldeles bakom bergshällen. Och långt borta på andra sidan viken var det en gök som ropade så högt. Jag tänkte för mig själv, att det här är det vackraste som finns i världen”

Mio, min Mio

Vi har gjort vårt examensarbete under det EU-finansierade forskningsprojektet REGREEN och specifikt WP5 som undersöker hur natur i urbana områden används och upplevs av barn. De letar efter verktyg och metoder som ökar förståelsen om vikten av naturbaserade lösningar för att höja barns livskvaliteter i urbana områden (Læssøe, m fl. 2020). REGREENs arbetsgrupp på Alnarp har stöttat oss genom diskussioner kring inriktning av arbetet och upplägg av fältstudierna, tipsat oss om litteratur och bjudit in oss till workshops kring samskapande med barn.

DEL 1. LITTERATURSTUDIE

Syftet med litteraturstudien är att skapa en vetenskaplig grund som kan användas som bas för en designprocess. I rapporten "Landscape design based on research" av Jansson, Diedrich och Vicenzotti (2019) beskrivs hur teoretiska fak-tainsamlingar kan bidra just till designprocesser. Detta kan göras med flera olika metoder, men detta arbete kommer använda sig av metoden "research for design", vilken lämpar sig för forskningsbaserade gestaltningar. Litteraturstudien ska svara på vår frågeställning och ge förståelse kring hur barns lek och utforskande har betydelse för deras anknytning till naturen, och vidare vilka bevekelsegrunder som påverkar barns naturkontakt.

Central litteratur inom miljöpsykologisk forskning på ämnet barns relation till naturen, har identifierats i diskussion med handledare. Utifrån det urvalet har vi sedan använt snöbolls-metoden för att hitta andra relevanta källors och nyckelord för att komma vidare, och använt sökmotorerna Scopus, Google scholar, ResearchGate och SLU Primo. För att förstå hur barn skapar en relation till naturen och vilka faktorer rumsliga faktorer som främjar detta har nyckelbegrepp varit: *barns naturkontakt, naturkontakt för miljöengagemang, samskapande med barn, naturbaserade lösningar, socioeko-logisk design*.

Litteraturstudien är uppdelad i två delar för att kunna besvara frågeställningen. I den första delen under rubriken *Utveckla naturkontakt* beskrivs vad naturkontakt är, hur den

utvecklas och hur den vidare kan leda till miljöengagemang ur ett miljöpsykologiskt perspektiv. Viktiga källor i denna del har varit Chawla (2007), Wells och Lekie (2006) och Giusti, Svane, Raymond, och Beery (2018). Följande rubriker är *Lek som verktyg för naturkontakt, Kravlös frihet* och *Emotionell anknytning till platser och arter*. Under dessa rubriker beskrivs tre faktorer som är avgörande för att naturkontakt och positiva naturupplevelser ska kunna uppstå. Kyttä (2004), Mårtensson, Lisberg Jensen, Söderström, och Öhman (2011), Mårtensson (2009) och Barthel, Belton, Raymond och Giusti (2018) har varit bärande källor i dessa delar. Den andra delen heter *Gestalta naturkontakt* och beskriver hur gestaltning och designprocesser kan se ut för att främja naturkontakt, ur ett landskapsarkitektoniskt perspektiv. Under rubriken *Rumsliga kvaliteter som inspirerar* utreds hur platser kan gestaltas för att inspirera till lek, frihet och emotionell anknytning till platser och arter. Moore (2014) och Woolley (2008) har bidragit med sin forskning till denna del. Den sista rubriken i litteraturstudien är *Öppen designprocess med samskapande*. I denna del beskrivs hur designprocesser kan utformas för att främja barns naturkontakt. Ito, Sudo och Fjortoft (2016) och Mårtensson, Ode-Sang, Wiström, Hedblom (2020) har varit bärande källor i denna del.

DEL 2. FÄLTSTUDIER

Målet med fältstudierna har varit att se hur barn leker och utforskar de olika habitatet som finns i Alnarps Landskaps-labb. Genom Regreens forskargrupp på Alnarp har vi fått kontakt med en förskoleklass från Lomma som var intresserade av att vara med under våra fältstudier. De två första fältstudierna planerades och genomfördes innan examensarbetet startade, och låg därför som grund för arbetets resterande riktning.

För att undersöka hur barn använder samspelar med olika habitat valde vi de olika bestånden i Alnarps Landskaps-labb som miljöer för våra fältstudier. Området började etableras under 1980-talet med Roland Gustavsson i spetsen, som det första landskapslabbet i Skandinavien ('scape magazine, 2016). Hela landskapslabbet täcker cirka 30 hektar.

Den största delen, som även är området som vi använder oss av i fältstudierna, kallas Alnarps Västerskog. Delen anlades mellan år 1993-1994 och sträcker sig över cirka 13 hektar land. Västerskog innehåller woodlands med olika komplexitetsgrader av arter, former, beståndsstrukturer, anläggningsmetoder och rumslighet. Det finns även skogsbryn, buskbestånd, alléer, ängar, vattendrag och bäckar. De 32 bestånden består av svenska, lövfällande träd, med strukturer från monokulturer till flerskiktade mixar (‘scape magazine, 2016).

Syftet med Landskapslabbet är att kunna testa innovativa koncept inom landskapsarkitektur i fullskala, samt att generera forskning kring urbana woodlands. I labbet undersöks vilka kvaliteter som kan framhävas i olika bestånds mög-nadsstadier, och hur landskapets dynamik förändras över tid. Labbet visar och erbjuder experimenterande inom dynamisk, tidsbaserad design, där processen är målet. Det skapar länkar mellan akademien och praktiken, eftersom det finns



tillgängligt för både forskning, som referensobjekt, som läroprocess för SLUs studenter och som rekreationsområde för närboende. Landskapslabbet kompletterar de annars inomhusbaserade studierna på Alnarp och erbjuder en lärandeform som inkluderar alla sinnen (‘scape magazine, 2016).

Barngruppen som vi observerade under fältstudierna är en förskoleklass från Lomma som består av 25 barn i sexårsåldern. Gruppen har en jämn blandning mellan tjejer och killar. Under vår första fältstudie var klassen nyligen ihopsatt, då de kommit från olika förskolor tidigare. Klassen har blandade erfarenheter av att ha varit i landskapslabbet tidigare, då vissa förskolor regelbundet besöker området. Lärarna har besökt labbet tidigare både tillsammans med andra klasser och privat. Skolan har 1,7 km att gå för att komma till landskapslabbet. Det korta avståndet gör att parken är ett vardagslandskap för barnen.

Innan barnen besökte landskapslabbet fick deras föräldrar utskickad information om mål och metod för arbetets fältstudier. I utskicket förklarades att korta samtal och enklare workshops om barnens lekupplevelser och interaktion med naturen skulle ske. De fick information om vilka vi är, Regreens forskningsprojekt och i vilka projekt materialet kommer användas. Samt att inga specifika uppgifter om enskilda barn samlades in.

Moore (2014) beskriver att barn i sexårsåldern börjar få uppgiften för världen omkring sig själva. De bygger sin tillvaro på upplevelser genom lek, och mycket av det man lär sig i den åldern bär barnen med sig hela livet (Moore, 2014). Barn i sexårsåldern lär sig genom att bygga, konstruera, riva ner, förstöra, forma, gräva och experimentera. De balanserar på saker, de klättrar där det är möjligt och de hoppar i lera. De gör det eftersom det är roligt, men det är också ett sätt att förstå sig på omgivningen (Cele, 2006).

FÄLTSTUDIE 1

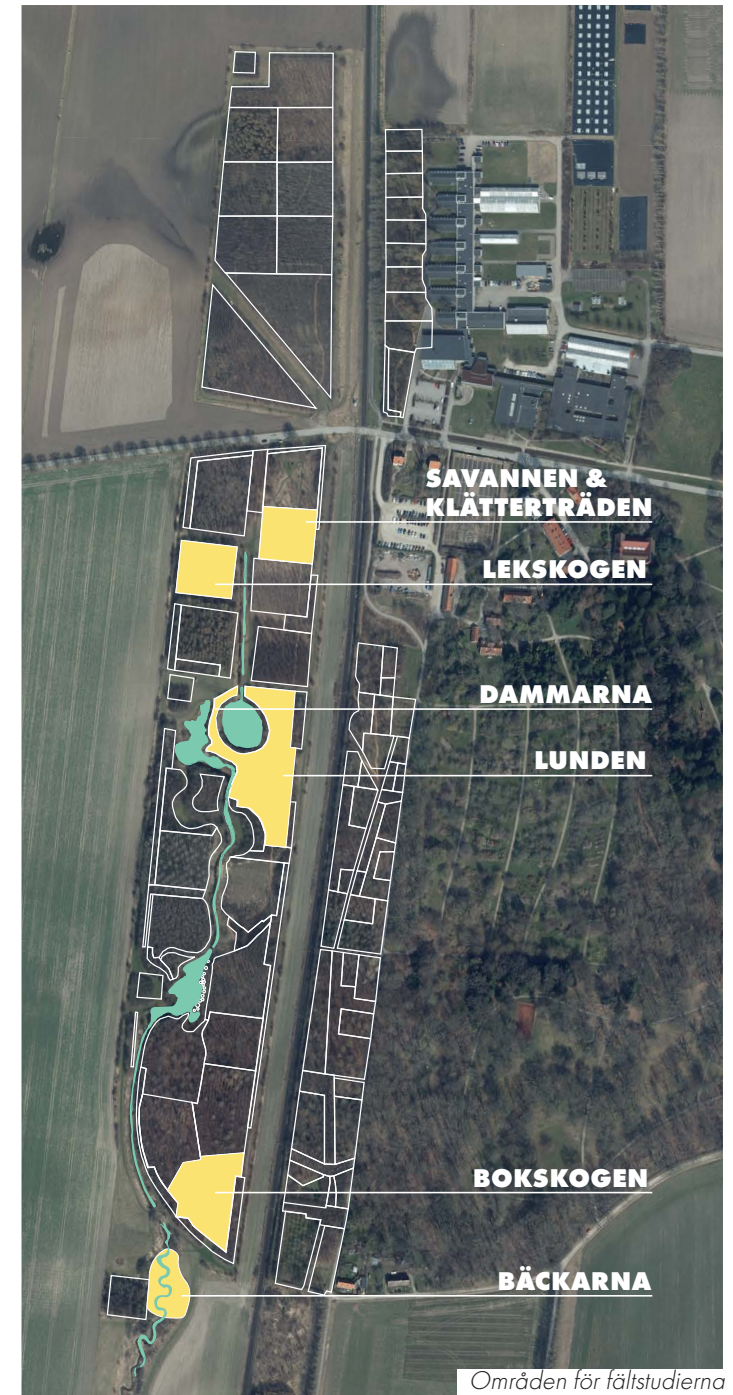
Målet med den första fältstudien var att se vilka miljöer barnen blir nyfikna på i landskapslabbet, och hur de väljer att leka i de olika habitaterna. Under fältstudien ville vi att barnen

skulle få leka förutsättningslöst i de norra delarna av Väster-skog. Fältstudien inleddes med en presentation av oss och Landskapslabbet, vidare gick vi en runda genom de norra delarna så att barnen sedan kunde välja om de ville leka i Lekskogen, vid Klätterträden eller på Savannen. Dessa tre områden valdes eftersom de varierar i komplexitet av beståndsstrukturer, skötselintensitet, hur formade de är, öppenhet och slutenhet, och mängd lekerbjudanden. Barnen fick själva välja vilket område de ville leka i efter turen, och lärarna delades upp och följde med grupperna. Tanken var att försöka låta leken styras utifrån barnens egna intentioner, om de ville förflytta sig så var det okej. Vi gick mellan de olika platserna för att observera leken i de olika habitaterna. Anteckningar fördes om vilka områden barnen tyckte om, hur leken såg ut och utvecklades. Efter den fria leken samlade vi barnen för en frågerunda med frågan "Vad var roligast att leka på dagens platser?".

FÄLTSTUDIE 2

Målet med den andra fältstudien var att fördjupa resultatet av den första och att förstå vilka platsspecifika kvaliteter som barnen uppskattar i de olika miljöerna. Under denna träff blev barnen indelade i tre förutbestämda grupper ge möjlighet till utforskande av tre olika habitat, Savannen och Klätterträden, Lunden, och Dammarna. Dessa platser valdes eftersom barnen gillade att leka vid Klätterträden vid den första fältstudien, men undvek Savannen. Vi försökte därför presentera de två områdena som en gemensam plats för att se om barnen skulle välja att gå där emellan. Lunden valdes eftersom barnen gillade att bygga kojor i Lekskogen vid förra tillfället. Vi ville därför se hur leken skiljde sig när de fick vara i Lunden som liknar Lekskogen men har en annan beståndsstruktur. Dammarna lade vi till för att miljön är kontrasterande till övriga platser och vi ville se hur barnen förhåller sig till en relativt strikt formad miljö och vattnet.

Leken på platserna hade målet att vara fria, men med begränsningen att de inte fick lämna sitt tilldelade område. Detta för att vi skulle kunna se hur leken utvecklas över tid och om det skiljer sig mellan hur snabbt platsspecifika kva-



Områden för fältstudierna

liteter inspirerade till lek, så att vissa tar längre tid att upptäcka. Under den fria leken gick vi mellan de olika platserna och hade korta samtal med barnen och förde anteckningar om vad de valde att göra och hur leken utvecklades. Fokus låg på att försöka fånga upp barnens tankar och reaktioner. När lekmomentet avslutades gick vi mellan grupperna och höll två korta workshops. Målet med workshoparna var att se vilka element på platserna som barnen uppskattade lite extra under leken. Vi avläste hur leken och upptäckandet hade varit på platsen vilket avgjorde om vi ska göra en, eller båda workshoparna på det området. I första workshopen fick barnen varsin flagga som de skulle placera på den plats som de gillar att vara mest på. I den andra workshopen bad vi barnen att blunda och tänka på allt roligt som de har lekt. När de öppnade ögonen bad vi dem hämta en sak från skogen som de gillade extra mycket.

FÄLTSTUDIE 3

Den tredje fältstudien inspirerades av de tidigare fältstudierna, men har ett tydligare riktat mål. Syftet med dagen var att undersöka två nya olikartade platserna och se vad som fångar barnens intresse i naturen och vilka miljöerbjudanden (Kyttä, 2004) som inspirerar till lek. För att undersöka barnens naturkontakt inspirerades vi av figur 2, *utveckling av naturkontakt* av Giusti och kollegor (2018). Tabellen användes under observationen som verktyg för att läsa av barnens förmåga att anknyta till naturen.

Den första platsen var Bokskogen, där var målet att undersöka hur barnen rörde sig mellan den strikta pelarsalen, det vilda brynet och den öppna gräsmattan. För att se hur de använder en skiftande, kontrastrik, komplex miljö, med tydliga gränser som Bokskogen har. Vi ville också se vilka element och rumsligheter som lockar barnen till lek och utforskande. Den andra platsen var Bäckarna, där var målet att se hur barnen använder vattnet och vad för lek och utforskande som triggas. Där vårt intresse var att se hur deras flöde påverkas av den tydliga rumsligheten och de väldefinierade gränserna på platsen. Barnens lek fick ske fritt, men med vissa begränsningar för vad som kunde vara farligt.

Hela barngruppen var tillsammans på de två olika platserna, för att öka rörelsemöjligheten för barnen. Det ledde till att de relativt fritt kunde undersöka och leka i ett större område än de tidigare fältstudieplatserna. Leken på platserna fick en bestämd tid (40 min) för att leken skulle hinna utvecklas och ta olika riktningar. Leken observerades på avstånd och anteckningar och skisser togs. Med nya restriktioner med anledning av Covid-19, hölls inga samtal eller workshops med barnen. Eftersom ingen interaktion kunde ske, fick vi fånga upp barnens tankar kring deras upplevelse av naturen genom en teckningsworkshop när barnen kom tillbaka till skolan. Barnen fick uppgiften att rita vad de lekt eller upptäckt på platserna, sedan förklarade de kort för lärarna vad de ritat, som sammanfattade det på baksidan av teckningen. Materialet hämtades upp genom fönstret några dagar senare.

DEL 3. ANALYS AV LITTERATURSTUDIE OCH FÄLTSTUDIE

Analysdelen väver samman litteraturstudien med observationerna från fältstudierna och analyserar samband. Denna del resulterar i designprinciper för hur barn får naturkontakt och positiva naturupplevelser, vilka ligger som grund för designprocessen.

Analyserna av observationerna från barnens lek under fältstudierna är sammanställda i diagram för att vara en bas till analyserna och visa kopplingar mellan litteraturstudien och fältstudierna. Kategorierna är inspirerade av Cox, Loebach och Little's rapport som handlar om just att analysera utomhuslek (2018). Vi har valt att analysera faktorer som litteraturstudien lyfter fram som betydelsefulla för barns positiva naturupplevelser. Den första faktorn är vilken typ av aktivitet barnen ägnade sig åt. Aktiviteterna är indelade i kategorierna rörelselek, regellek, fantasilek, bråklek, konstruerande, gränstestande, utforskande, återhämtande eller sysslolös. Aktivitetskategorierna är baserade på forskning från Mårtensson (2009) och Cox med kollegor (2018). Den andra faktorn vi analyserar är interaktion med djur och växtliv. Ka-

tegorierna är observera, hantera, leta efter, ta hand om, skada, pratar om eller annat. Även dessa kategorier är hämtade från Cox m fl. (2018). Datan som kategoriseras i faktorerna *typ av aktivitet* och *interaktion med djur och växtliv* delas in i tre ytterligare kategorier baserade på Guisti med kollegors (2018) rapport om naturkontakt. Dessa tre kategorier är att *vara i naturen*, att *vara med naturen* eller att *vara för naturen*. Den sista faktorn vi har analyserat har utvecklats från resultatet av litteraturstudien och handlar om barns naturkontakt. De tre kategorierna är hur mycket miljöerbjudande, frihet, platsskapande och sinnesstimulans som områdena erbjuder.

DEL 4. DESIGNPROCESS

Designprocessen används som en metod för att undersöka hur landskapsarkitekter kan gestalta för att främja barns naturkontakt som vidare leder till framtida miljöengagemang. Designen är platsspecifik med syftet att verklighetsförankra resultatet från fältstudierna och litteraturstudien i landskapslabbet. Vi använde metoden *research for design* som Jansson m. fl (2020) beskriver som att använda forskning som bas för designprocessen. Designprocessen utgår också från våra egna erfarenheter från tidigare studier på landskapsarkitekturprogrammet.

För att kunna använda oss av forskningsbaserad design har designprocessen från arbetets start varit beroende av analysdelens resultat. Därför har vi behövt ha en öppenhet kring hur processen skulle utformas. Tre alternativ på potentiella processer utkristalliserade sig i arbetets start. De bestod av att den slutliga designprodukten skulle bli antingen (1) ett gestaltungsförslag, (2) ta fysisk form genom faktiska åtgärder på en plats med samskapande tillsammans med förskoleklassen eller (3) ta fysisk form genom faktiska åtgärder på en plats, som slutligen testas av en barnpanel. De olika riktningarna påverkades även av Covid-19 utbredning och dess restriktioner kring möjligheten att träffas i större grupper.

När vi hade resultatet från analysen användes fyra faktorer från resultatet som mål för designprocessen. De var att gestaltningen skulle främja: *frihet i lek och utforskande, mil-*

jöerbjudande för lek och utforskande, platsanknytning och sinnesstimulans. Eftersom utveckling av platsanknytning främjas av en öppen designprocess i samskapande med barn, bestämde vi att gestaltningen skulle ta faktiskt form i landskapslaboratoriet i en process tillsammans med förskoleklassen (alternativ 2). Vi började med att undersöka vilka områden i landskapslabbet som hade de förutsättningarna som vi behövde för att kunna uppfylla våra faktorer. När platsen var bestämd skissade vi på rumsliga kvaliteter som stärker målen både i skala 1:1 ute i labbet med löst material som verktyg och inomhus med papper och penna. När vi bestämt oss för huvuddragen av gestaltningen hade vi en arbetsvecka i Landskapslabbet där Erik Svensson som är skötselansvarig för labbet och ett par kurskamrater hjälpte oss att färdigställa våra planer. Vidare ordnade vi en samskapande workshop tillsammans med förskoleklassen med målet; barnens egna platsskapande. Den samskapande workshopen var uppdelad i två delar, (1) den första delen var att barnen fick utforska och undersöka den nya platsen fritt. Under tiden observerar vi de fyra faktorerna *frihet i lek och utforskande, miljöerbjudande för lek och utforskande, platsanknytning och sinnesstimulans* i hur barnen använde den nya gestaltningen. (2) Den andra delen handlade om barnens platsskapande. Barnen fick tillgång till verktyg som spadar, rep, stockar, pinnar och annat löst material. Vi erbjöd oss även att komma och såga eller klippa av grenar om de ville. Barnen delades in i grupper om 3-4 stycken. Varje grupp fick ett uppdrag för att trigga igång deras fantasi. Uppdragen var att bygga en lekplats i skogen, att hjälpa kaninerna att bygga ett hem och att göra en trädgård till trollen Tina och Tryggves koja. När de fått sina uppdrag fick grupperna välja en lämplig plats och sätta igång med platsskapandet. När barnen började bli klara gick vi mellan grupperna och bad dem förklara vad de hade gjort, berätta vad som var viktigt att veta med deras design och namnge platsen.

Under fältstudierna och samskapandeworkshopen med förskoleklassen har vi lutat oss mot vad Barnkonventionen beskriver om vikten av barns deltagande för att uppnå demokrati i samhället. Nedan följer en sammanfattad version av

kapitel 12 och 13:

“Barn har rätt att uttrycka sin mening och höras i alla frågor som rör barnet. Hänsyn ska tas till barnets åsikter, utifrån barnets ålder och mognad. Barn har rätt till yttrandefrihet; att tänka, tycka och uttrycka sina åsikter, med respekt för andra personers rättigheter.”

UNICEF, 1989

Vidare har arbetet tagit hänsyn till forskning av Hart (1992), som menar att barn är lätta att manipulera och styra, även om det inte är baktanken att göra det. Barn vill ofta vara vuxna till lags och svara det de tror att vuxna vill höra. Förstår inte barnen projektet de deltar i och vilka konsekvenser deras deltagande ger manipuleras barnet genom sitt deltagande. Ofta underskattas barns kompetens och deras deltagande blir främst som ansikte utåt i en process som marknadsförs som att den har barndeltagande (Hart, 1992). För att undvika manipulation och för att faktiskt designa ett projekt tillsammans med barn lutar vi oss mot Harts steg för barndeltagande. På de övre stegen där barnen har en meningsfull roll i projektet finns punkten 'tilldelad men informerad', vilket betyder att barnen förstår intentionen med projektet, vilka som står för besluten och vad deras deltagande ger för resultat (Hart, 1992). Den modellen använder vi oss av under fältstudierna. Barnen informeras om vad deras deltagande under fältstudierna innebär och vad vi undersöker och observerar under tillfällena. Längre upp på stegen hittar vi punkten 'vuxeninitierat projekt, med gemensamma beslut från barnen' samt punkten 'barninitierat projekt, i gemensamt beslut med vuxna' (Hart, 1992). Dessa två modeller använder vi oss av i designprocessen. När vi gjorde samskapandeworkshopen uppmuntrades barnen till att ta egna platsskapande initiativ som vi tillsammans kunde utveckla till en gemensam design.

AVGRÄNSNINGAR

Litteraturstudien utgår till stor del från miljöpsykologi om barns naturkontakt. När vi letar data kring barns naturkontakt fokuserar vi på forskning som handlar om hur barns

naturkontakt leder till miljöengagemang. Samt hur rumsliga kvaliteter som främjar naturkontakt ser ut, då vi som landskapsarkitekter fokuserar på gestaltningen av platser. Avgränsningen av effekterna av naturkontakt utelämnar andra konsekvenser som bland annat på fysiska- och psykiska hälsoaspekter, pedagogik, kognitiva förmågor och personlig utveckling (Chawla, 2015).

Arbetet fokuserar på barn och deras naturkontakt. Fältstudierna görs återkommande med samma grupp av 6-åringar, vilket begränsar resultatet till den åldersgruppen. Barnens personliga utveckling undersöks inte under fältstudierna, utan vi observerar barnen i grupp.

Naturupplevelse är ett komplext begrepp som kan påverkas av flera aspekter. I arbetet fokuserar vi på den faktiska naturupplevelsen som utspelar sig när naturbesöket äger rum. Vi fokuserar på hur platser skapar förutsättningar för att exempelvis bjuda in till aktivitet och inge trygghet. Vi som landskapsarkitekter kan inte påverka barnens, föräldrarnas och lärarnas bakgrund innan de besöker platsen. En djupdykning i hur personers bakgrund påverkar deras naturupplevelse hade varit att föredra. Chawla (2015) belyser att personers upplevelse av naturen påverkas exempelvis av ekonomisk situation, kulturella preferenser, nationalitet och klasstillhörighet. Denna fördjupning är i dagsläget relativt utforskad. På 70 och 80-talet gjorde Hart (1979) och R.C Moore (1986) forskning inom området, men Chawla menar att samhället ser annorlunda ut idag och att kunskapen behöver utvecklas. Eftersom vi inte har fördjupat oss i sambandet mellan bakgrund och naturupplevelser kommer vårt egna västerländska synsätt, klasstillhörighet och ekonomiska bakgrund influera arbetet.

I designprocessen har vi ett förhållningssättet att inte exkludera några barn, därför försöker vi göra en design som inkluderar olika barns intressen. Däremot begränsar vi arbetet genom att inte specialisera oss på tillgänglighetsanpassning av platser som främjar naturkontakt för barn med funktionsvariationer.

Designprocessen styrs även av att vi har ekonomiska begränsningar för vi kan göra i vår design, samt att Covid- 19 påverkar och begränsar möjlighet till interaktion med barnen. Vilket var en begränsning under fältstudierna och samskapande med barnen.

BEGREPP

Gestaltande skötsel

Begreppen gestaltande skötsel, betyder att ett område designas med skötseln som verktyg för utformningen av platsen. Termen har utvecklats från 'kreativ skötsel' då det nya ordvalet, gestaltande skötsel, belyser metodens rumsliga inverkan bättre än det tidigare ordvalet. Eftersom växter är ett levande och dynamiskt material är gestaltande skötsel en bra metod för att ta vara på de designmöjligheter som erbjuds i naturliga processer som succession och årstidsförändringar ('scape magazine, 2016).

Lek

Arbetet använder ordet lek som en handling som barn använder för att utforska världen. Lek kan ta uttryck på många varierande sätt hos olika barn. Det behöver inte endast vara en glädjefylld aktivitet, utan det kan vara en sinnesstämning. Leken är beroende av sin kontext och samspelar med miljön och människorna. På så sätt är leken ett sätt för barnen att upptäcka världen, sig själv, andra och sin omgivning. Wolley och Lowe (2013) väljer att definiera lek som en fritt vald aktivitet. De menar att leken styrs av ett barns personliga motivation och skapar ett aktivt engagemang. Form/Design center (2019) anser också att leken definieras som spontan och frivillig och att den kan ta olika form, då leken inte har satta ramar.

Miljöerbjudande

Begreppet innebär de handlingserbjudanden som en miljöes egenskaper inbjuder till. Miljöerbjudanden är översatt från 'Affordances', ett begrepp som myntades av Gibson (1979), då han belyste att en miljöes funktioner påverkar användning och upplevelse av en plats.

Natur

I Nationalencyklopedin beskrivs det att 'natur' är ett komplext begrepp som åtminstone har 66 olika betydelser. Vidare att 'natur' kan betyda den materiella världen i stort, eller också bara opåverkade miljöer dominerade av djur och växtliv. En annan förklaring är att 'natur' betyder en grundläggande egenskap av något levande (Nationalencyklopedin, uå). Naturmorgon, P1 diskuterar tolkningen om att 'natur' är något som inte är människoskapat, de kommer fram till att även om parker och trädgårdar är skapade av människan är de planterade växterna inte det. De lever sitt eget liv (Kråkvinklar, 2017). Forskningsprojektet REGREEN diskuterar begreppet och menar att 'natur' inte bara är orörda miljöer. De menar att natur kan vara människoskapat, men måste då vara inspirerat av naturliga processer (Læssøe, m fl., 2020). I arbetet använder vi oss av den sistnämnda tolkningen. Vi anser att människoskapade miljöer som är designade med naturbaserade lösningar och drivs av naturliga processer kan kallas natur, liksom orörda miljöer med djur och växtliv. I arbetet använder vi även termerna 'naturlig plats' och 'naturlig miljö', vi innefattar de begreppen i samma tolkning som 'natur'.

Naturbaserade lösningar

Begreppet är en översättning från det engelska ordet Nature Based Solutions (NBS). Handlar om att i en design utgå från naturliga processer och gestalta något i samklang med det. Att gestalta miljöer som bygger på naturliga processer kallas 'naturbaserade lösningar' (Læssøe, m fl., 2020).

Platsanknytning

Likt begreppen antyder handlar platsanknytning om att ett emotionellt band mellan människa och plats utvecklas. Detta kan ske genom olika typer av interaktioner. Cele (2006) menar att platsanknytning är den emotionella koppling som uppstår genom positiva upplevelser av en plats. Chatterjee (2005) beskriver att platsanknytning sker under barndomen då en plats erbjuder barnet trygghet. När barnet blir äldre går anknytningen över till en tvåriktad vänskapsrelation där personen bryr sig om platsen.

Platsskapande

Begreppen är en översättning av det engelska begreppet place-making, som betyder utvecklingen som kan ske av ett anonymt område till en betydelsefull plats. Förändringen sker när människor ger området mening. Relph (2013) menar att platser generellt definieras av en landskapstyp eller en viss position. Men belyser vidare att det som gör en yta till en plats handlar om människans upplevelse och intention. En plats skapas inte endast när den fylls med vissa objekt, utan platsskapande sker när objekten får en mening. När platsen fylls av aktiviteter och händelser. Uppfylls inte detta förblir den bara ett anonymt markområde (Relph, 2013).

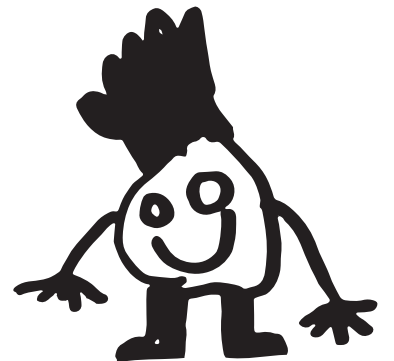
Samskapande

I examensarbetet använder vi samskapande som en metod att involvera människor i designprocesser. Samskapande är ett demokratiskt ställningstagande. Det är ett sätt att låta människorna som använder en plats få vara med och sätta avtryck och påverka platsen. Sanders och Stappers (2008) menar att samskapande är ett kollektivt samarbete. Derr, Chawla och Mintzer (2018) beskriver att samskapande innebär att involvera människor i en designprocess. Det menar att det bör vara olika typer av människor som deltar, exempelvis närboende, barn på en närliggande skola eller hundägare. Samskapande är en hands-on metod, där deltagarna tillsammans med professionella skapar en gestaltning av en plats tillsammans.

RESULTAT

"Hon kastade grankottar i vattnet och skrattade när hon märkte att hon kunde få dem att guppa iväg bara genom att plaska med fötterna. Roligare hade hon aldrig varit med om. Hennes fötter kändes så glada och fria, när de fick plaska och ännu gladare, när de fick klättra"

Ronja Rövardotter



LITTERATURSTUDIE

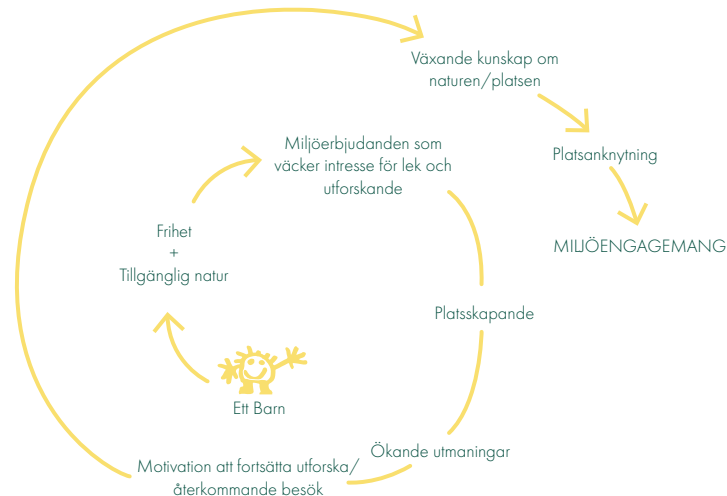
DEL 1. LITTERATURSTUDIE

Målet med litteraturstudien är att få förståelse för hur barns relation till naturen kan leda till framtida miljöengagemang och vidare hur miljöer som främjar naturkontakten kan gestaltas. Kunskapen kring ämnet ska sedan användas som en vetenskaplig bas till arbetets designprocess.

Litteraturstudien är uppdelad i två delar där den första beskriver det miljöpsykologiska perspektivet av barns naturkontakt, hur den utvecklas och kan leda till omsorg för naturen. Den andra delen fokuserar på hur landskapsarkitekter kan gestalta miljöer som främjar positiva naturupplevelser.

UTVECKLA NATURKONTAKT - ETT MILJÖPSYKOLOGISKT PERSPEKTIV

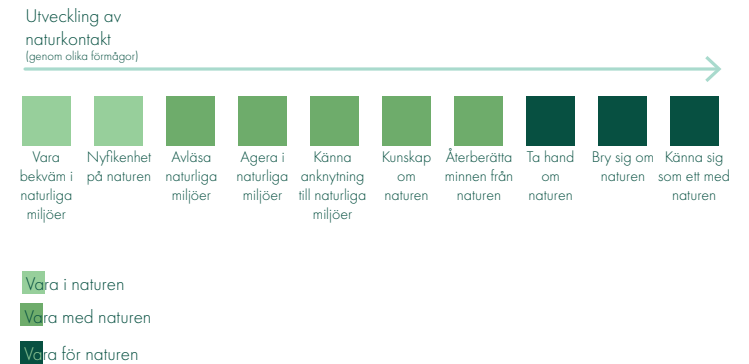
Naturen är komplex, inga fåglar sjunger lika, ingen bäck rinner på samma sätt. De olika möjligheterna som barn kan utforska och upptäcka naturen på är näst intill oändligt många (Chawla, 2007). Att vistas i naturen kan ses som ett mänskligt behov (Woolley, 2008). Genom att skapa en relation till en plats i naturen, genom lek och utforskande, kan barns miljöengagemang utvecklas. Detta är en process som utvecklas över tid och baseras på personens upplevelser och platsens förutsättningar. Figur 1 visar utvecklingen av naturkontakt och hur den sker genom en relation till en plats, utifrån olika faktorer. Där utvecklingen genom anknytning till en plats, kan leda till aktivt miljöengagemang (Malone, 2015).



Figur 1. Tolkning inspirerad av Malone (2015) och Chawlas (2007) modell för "Positive interactive cycle of accessibility, mobility, and engagement with environment".

För att förstå utvecklingen av barns naturkontakt tillfrågade Giusti, Svane, Raymond och Beery experter inom detta område (2018). Experterna fick rangordna barns egenskaper som ligger till grund en djup naturkontakt. Resultatet bildar tre kluster av egenskaper under kategorierna att *vara i naturen*, *vara med naturen* och *vara för naturen*. Klusterna visar de olika faserna under utvecklingen av barns naturkontakt som stegvis ökas i de olika nivåerna. Det första steget är att *vara bekväm i naturliga områden* och den sista är att *vara ett med naturen*, se figur 2 (Giusti, m fl., 2018).

Diagrammet visar resultatet från de tillfrågade experterna, hur de svarade:



Figur 2. Utveckling av naturkontakt. Inspirerad och översatt från Giusti, m fl. (2018)

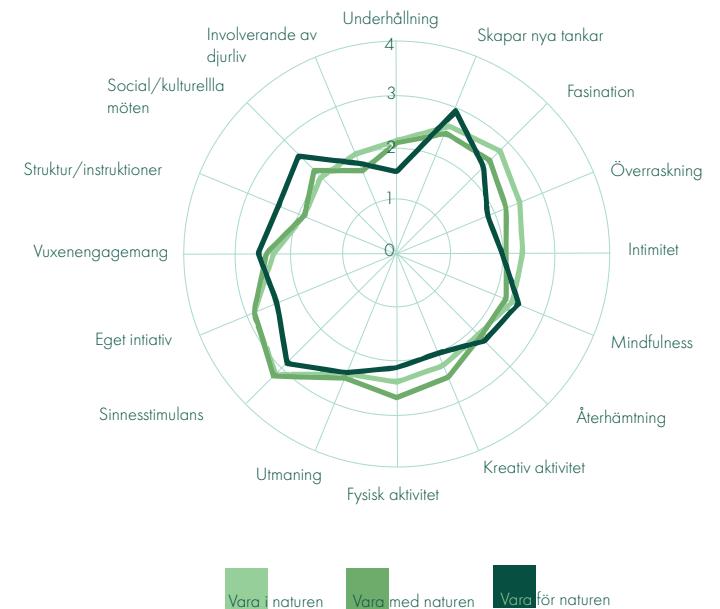
Vidare anser Giusti med kollegor (2018) att det är specifika natursituationer som påverkar barns naturkontakt. Dessa situationer är förknippade med vilka aktiviteter barnen gör i naturen och vad som sker mentalt i barnet under leken i naturen. De tillfrågade experterna fick beskriva vilka plats-specifika kvaliteter som främjar naturkontakt och i vilka specifika natursituationer som det sker. Resultatet visas listan nedan. Ett exempel är kvaliteten *sinnesupplevelse*, som kan ske i en natursituation där ett barn använder sina sinnen för att utforska jorden och vattnet i ett vattenbryn. Detta är då en positiv naturupplevelse som främjar naturkontakten.

LISTA ÖVER NATURSITUATIONER:

Översatt från Giusti, m fl. (2018)

- Underhållning - Natursituation som är rolig och glädjefylld.
- Tankeväckande - Natursituationer som skapar aha-upplevelser och nya sätt att förstå relationen mellan människa och natur.
- Intimitet - Natursituation som sker enskilt eller intimt och tillåter ett personlig upplevelse med naturen.
- Fascination - Natursituationer som är häftig, överväldigande eller som skapar en wow-effekt.
- Mindfulness - Natursituation som fångar barns fokus och gör att de hamnar i ett lek-flow.
- Överraskning - Natursituation som är oväntad, där barnens tankar blir avbrutna av att naturen fångar deras uppmärksamhet.
- Kreativt aktivitet - Natursituation som involverar konst, myter, sagor, musik eller rollspel.
- Fysisk aktivitet - Natursituation som innefattar kroppslig rörelse.
- Sinnesstimulans - Natursituation som aktiverar barns sinnen (lukt, känsel, hörsel, smak, syn).
- Vuxenengagemang - Natursituationer som involverar lärare, föräldrar eller andra vuxna, där deras engagemang inspirerar naturupplevelser.
- Interaktion med djurliv - Natursituation som innebär en interaktion med djur.
- Sociala & kulturella möten - Natursituationer som innebär positivt grupptryck, social- eller kulturell acceptans.
- Strukturer & instruktioner - Natursituation som är styrd av ett ramverk som påverkar barnens agerande.
- Eget initiativ - Natursituation som är vald av barnet själv, där barnet bestämmer när hen ska börja eller avsluta naturvistelsen.
- Utmaning - Natursituation som innebär en fysisk eller psykisk utmaning.
- Återhämtning - Natursituation som innebär fysisk, psykisk eller social återhämtning.

Eftersom barns naturkontakt är komplext och utvecklas över tid, gjordes också en sammanställning av kvaliteter för specifika natursituationer (se listan) tillsammans med barns utveckling av naturkontakt (figur 2). I resultatet (figur 3) visas vilka kvaliteter som främjar de olika faserna av ett barns utveckling av naturkontakt. Vid exemplet ovan där barnet i vattenbrynet har en *sinnesstimulans*, så visar tabellen att sinnesstimulans är en av de viktigaste aspekterna för ett barns utveckling av att *vara för naturen*, *vara med naturen* och att *vara i naturen* (Giusti, m fl., 2018).



Figur 3. Natursituationerna i förhållande till de tre faserna av naturkontakt. Översatt från Giusti, m fl. (2018)

LEK OCH UTFORSKANDE

Mårtensson (2009) beskriver känslan av att leka i naturen som att alla gränser, regler och tydliga funktioner som finns inomhus är som bortblåsta. I naturen finns inte samma ramar för vad som kan hända, exempelvis kan förändringar i väder kan skapa oväntade situationer. Naturliga miljöer erbjuder många konkreta handlingar som människan behärs-

kar. Även om miljön inte besökts tidigare kan den läsas av både av vuxna och av barn. Barnen upptäcker och ser var de kan krypa, gå, åka kana eller klättra. Mårtensson (2009) har sett att vid tillfällen där barn som leker i naturliga miljöer tillfrågas vad de gör, så är svaren ofta många och vaga. Leken kan växla snabbt mellan olika innehåll. Det spelar inte så stor roll vad lekens innebörd är, en pinne kan vara allt från ett svärd till en flöjt i samma lek. Leken grundas i ett samspel mellan barnen och miljöns element (Mårtensson, 2009).

Lek i naturliga miljöer sker i ett tätt samspel mellan barn och miljö. Beroende på hur miljön ser ut möjliggörs olika mycket och olika typer av lek (Mårtensson, 2009). Det beror på att människor uppfattar och bedömer en miljöns egenskaper i förhållande till sig själva (Ito, Sudo & Fjortoft, 2016). Om en miljö har egenskaper som inbjuder till handlingar som medför omedelbart tillfredsställande upplevelser skapas ett intresse av att utforska miljön mer (Barthel, m fl., 2018). Relationen mellan en miljöns funktioner och hur de upplevs och ageras på kallas miljöerbjudande (Gibson, 1979). Finns det många miljöerbjudande på en plats fångas barns intresse och fascination och ett dynamiskt samspel mellan barn och miljö skapas (Mårtensson, 2009). Exempelvis om ett träd har många grenar i olika nivåer kan miljöerbjudandet för ett barn vara att klättra i trädet. Grenen kan även erbjuda en möjlighet att sitta på, eller kan vara en del i en fantasilek. Ett element kan alltså ha flera olika miljöerbjudanden. Har en skog blivit gallrad och stockar och grenar ligger löst på marken kan barn uppfatta platsens miljöerbjudande som kojbyggande eller balansgång. För att barn ska upprätthålla fokus och engagemang i en miljö behövs tillräckligt många miljöerbjudande, både variation av olika element och element som erbjuder flera miljöerbjudanden (Barthel, m fl., 2018). Finns det få miljöerbjudande kan barn tycka att det är tråkigt att vara på platsen, det visar sig genom olika försök till lek, men snabbt dör ut (Mårtensson, 2009).

KRAVLÖS FRIHET

För att barns naturupplevelser ska bli positiva bör de ha möjlighet att spendera kravlös tid i naturen där de kan upp-

täcka, fascineras och lära sig i sin egen takt (Wells & Lekie, 2006). Wells och Lekies studie (2006) visade att obligatoriska och uppstyra utomhusvistelser kan leda till negativa upplevelser och en försämrad relation till naturen. Därför är det viktigt att de vuxna är engagerade och att barnen tillåts ta egna initiativ under vistelser tillsammans med familjen, i lärandesammanhang eller på fritidsaktiviteter. Chawlas sammanfattning av studier kring barns naturkontakt (2007) bekräftar Wells och Lekie. Hon menar att om vuxna tillåter barn att röra sig fritt i naturliga miljöer skapas de bästa möjligheterna för att barn ska utveckla kunskap och kompetens om naturen. Den friheten är beroende av att vuxna tillåter barnen att bli smutsiga, få blöta kläder, fylla fickorna med kottar och få skrapår. Om föräldrarna inte tillåter barnen att vistas fritt i naturen utan begränsar friheten så minskas barnens handlingsutrymme, rörlighet och även engagemang. Dessa begränsade naturupplevelser kan upplevas som negativa (Chawla, 2007). Vidare visar Chawlas resultat (2007) att tid spenderad tillsammans med vuxna förebilder i naturen under barndomen är den tredje största orsaken till miljöengagerade personers intresse för naturen. Som vuxen är det därför viktigt att vara medveten om sin inverkan hos barn då de är lättpåverkade (Hart, 1992) och att konflikter mellan barns och vuxnas intressen ofta kolliderar (Chawla, 2015).

Rörelsefrihet är en förutsättning för att barn ska kunna upptäcka sin närmiljö. För att skapa miljöer som är barnvänliga bör platsen erbjuda trygghet så att föräldrar vågar släppa ut sina barn. Den självständiga rörelsefriheten är minst lika viktig som att skapa goda leksmiljöer för barn. I Kyttäs studie (2004) tillfrågades föräldrar från Finland och Vitryssland om vilka orsaker som hindrar barns rörelsefrihet. Det visade sig att trafikfara var en av de två största orsakerna till att föräldrar inte vågar släppa sina barn fria. På de mer urbana platserna var en av de största orsakerna rädslan att barnen skulle bli utsatta för övergrepp eller ofredande från andra vuxna. Som nämns i inledningen har Kyttä utvecklat Bullerbymodellen som en av fyra hypotetiska miljötyper. Modellen bygger på samspelet mellan barns möjlighet till självständig rörelsefrihet och andelen miljöerbjudanden

som platsen erbjuder. Större rörelsefrihet innebär också att det blir fler miljöerbjudanden, då en större frihet ger möjlighet till att utforska ett större område. Bullerbyn är just en sådan plats, där det finns stora rörelsemöjligheter och många miljöerbjudanden. I Astrid Lindgrens sagor om Bullerbyn är föräldrarna väldigt tillåtande för att barnen rör sig fritt och omgivningarna innehåller mycket att utforska. Kyttä menar därför att Bullerbymodellen är idealisk för barns utveckling av naturkontakt (Kyttä, 2004).

EMOTIONELL ANKNYTNING TILL PLATSER OCH ARTER

I Chawlas (2004) sammanställning av studier kring barns naturkontakt som leder till vuxet miljöengagemang, visas att 90% av de tillfrågade miljöengagerade vuxna minns specifika platser i naturen där de lekt som barn. De menar att dessa platser ligger till grund för deras nuvarande miljöengagemang. En emotionell relation till en naturlig plats under barndomen, kan alltså leda till ett framtida miljöengagemang.

Om en plats har miljöerbjudanden som inspirerar barn till att leka och utforska kan barnets identitet utvecklas i relation till den omgivande miljön. Detta menar Chatterjee (2005) är en del i hur barn skapar relation till en plats. Hon menar vidare att utvecklingen av relationen platsen kan ske genom två olika typer av relationer; platsanknytning och vänskapsrelation. Anknytning till en plats menar Chatterjee sker tidigt under barndomen, då små barn har störst behov av trygghet. Känslan av att vara trygg på en plats, kan då skapa anknytning. Detta är en envägsrelation då det enbart är platsen erbjuder barnet något. När barnet blir äldre kan anknytningen till platsen övergå i en vänskapsrelation istället. Då handlar relationen om ömsesidighet, och det sker ett utbyte även från barnet sida i att värna om och förstå platsens värde. Att skapa vänskapsrelationer till platser under barndomen kan öka förståelsen för en ekocentrisk världsbild och människans roll i en gemensam värld (Chatterjee, 2005). I fortsättningen av litteraturstudien kommer vi hänvisa till både platsanknytning och vänskap till en plats som 'platsanknytning'.

Cele (2006) diskuterar begreppet platsanknytning och menar att människan kan känna anknytning till en plats genom konkreta och abstrakta upplevelser. Platsanknytning kan ske både genom en handling (konkret) på platsen eller vid en återberättelse (abstrakt) om upplevelsen av platsen. Barn har ofta ett behov av att appropriera platser, därför kan en konkret handling vara att markera och sätta egna avtryck på en plats (Cele, 2006). I naturliga miljöer som har löst material och växter ges möjlighet till att påverka, bygga, förflytta och forma sin egen plats i ett platsskapande. Platsskapande blir därmed en konkret handling som leder till platsanknytning (Moore, 2014). Små förändringar som att luta en stock mot ett träd eller göra mönster med stenar är ett bra sätt för barn att öva på att ta plats i världen (Mårtensson, 2009).

En studie av Barthel, Belton, Raymond och Giusti (2018) utreder hur barns naturkontakt stärks genom att utveckla emotionella relation, som karaktäriseras av empati och ansvar, till andra arter. Resultatet av studien visar att barnen som deltog fick en ökad angelägenhet att vårda naturen. Detta efter att de fritt fick utforska ett naturligt område med alla sinnen, och genom att interagera och lära sig om en art. Barnen upplevde stolthet och ansvar när de bidragit i meningsfulla bevarandeåtgärder för en utsatt djurart, och denna upplevelse satt i även två år efter att studien genomfördes (Barthel, m fl., 2018). Wells och Lekie (2006) menar att denna typ av aktivitet som bevarandeåtgärd för en art, är en 'uppskattande' aktivitet. Uppskattande aktiviteter handlar om att göra en aktivitet i linje med naturen, vilket forskarna menar bidrar till att människor får en ekocentrisk världsbild, där alla delar i ett ekosystem värderas lika högt. Motsatsen till 'uppskattande' aktivitet är kategoriseringen 'konsumerande' aktivitet i naturen. Dessa typer av aktiviteter i naturen som exempelvis jakt och fiske, kan leda till en antropocentrisk världsbild där människan står överst i det naturens ordning (Wells & Lekie, 2006).

GESTALTA NATURKONTAKT - ETT LANDSKAPSARKITEKTONISKT PERSPEKTIV

Då barns utveckling av naturkontakt som beskrivits beror på flertalet faktorer, krävs en komplex miljö som kan möta de behoven. Chatterje (2005) undersöker vad som gör en plats barnvänlig. Hon tar ett helhetsgrepp kring barns utveckling av naturkontakt, likt Guisti och kollegor (2018) nämnt ovan, och diskuterar kring om det är platsen eller upplevelsen som skapar naturkontakt. Chatterje (2005) menar vidare att en idealisk lekmiljö bör uppmuntra till utforskning och olika aktiviteter, med möjligheter att själv forma och påverka platsen. Hon ställer sig kritiskt till om det endast går att designa en plats utifrån en checklista med lekvänliga element. Hon menar att det krävs ett komplext samspel mellan miljö, kontext och upplevelse som bidrar till lek och utforskande (Chatterje, 2005). Woolley (2008) fortsätter på Chatterjes spår och menar att lekmiljöer bör vara komplexa. Woolley beskriver att de bör vara både naturliga och formade, öppna och stängda, tillgängliga och otillgängliga, aktiva och passiva, riskfyllda och säkra, mjuka och hårda, permanenta och tillfälliga, privata och offentliga, enkla och varierande. Woolley belyser att naturens variation skapar oförutsägbara och komplexa lekmiljöer där barns lek och upptäckande ger lärdomar om livet (Woolley, 2008).

RUMSLIGA KVALITETER SOM INSPIRERAR

Höga naturvärden och artrikedom är sammankopplat med varierande lekmiljöer (Moore, 2014). Olika habitat skapar förutsättningar för olika typer av lek och lärande. Växternas olika struktur, färg, textur och lukt stimulerar sinnena och bidrar till fascination. Skiftningarna i växternas utseende mellan årstiderna visar säsongernas växlingar. Lek med växter kan ge barn förståelse för liv, att se en blomma vissna i handen kan vara dramatiskt för ett barn. Växternas behov av jord och vatten blir tydlig. Att plocka eller leka med bär och frukt bidrar också till en förståelse för vart vår mat kommer ifrån (Moore, 2014).

Ett woodlands många skiftande lager av växtlighet skapar miljöerbjudanden som ger upphov till olika typer av rollek, fantasilek och regellek. Här finns stor variation av möjligheter till upptäckande och utforskande av vad naturen har att erbjuda, då det ofta finns löst material och djurliv. Trädstrukturer kan bilda rumsligheter som definierar lekytan genom att bestämma platsens gränser. Buskar har mycket kvaliteter då de ofta växer i en barnvänlig höjd (Moore, 2014). Buskage och små träd kan bilda utmärkta gömställen och erbjuder en plats för återhämtning från fartfylld lek (Mårtensson, 2009). En gren från ett träd kan bli en svingande gunga (Kyttä, 2004) och även fungera som en klätterställning (Moore, 2014). Ett woodland ger även lekmiljön skugga mot solen och skydd regn. Ängar är perfekta platser för barn att observera och utforska då de erbjuder ingångar till att förstå ekosystem, då exempelvis ängars rikedom av smådjursliv ofta är lätta att observera. Genom utforskande och lek kan barn lära sig att se fördelar med artrika ängar, eftersom artsammanställningen ser annorlunda ut jämfört med en klippt gräsmatta. Detta kan ge lärdom om vilka konsekvenser skötsel kan innebära för ekosystem (Moore, 2014).

Naturen är en oändlig källa av olika typer av löst material som triggar kreativiteten mer än både lego och byggsatser (Chawla, 2007). Det lösa materialet är en grundsten för att fantasileken ska spira (Moore, 2014), och främjar även problemlösning, kreativ lek och motorisk lek (Woolley & Lowe, 2013). Löst material kan vara allt från löv, grenar, kottar, blommor, insekter, maskar, snäckor, stenar, sand och jord. Materialen kan erbjuda handlingar som att kasta, gräva, bygga (Kyttä, 2004) och möjligheten till att påverka lekmiljöns utseende genom platsskapande. Oavsett vilken typ av lek eller vad föremålet i fantasin föreställer, ger löst material från naturen barn lärdomar om deras omvärlds beståndsdelar (Moore, 2014).

Terrängförhållanden skapar rumsliga förhållanden på platsen och kan innehålla många miljöerbjudanden. Ett backigt landskap kan stimulera lek och lärande. Att vissa delar av kullen har kala fläckar, kan ge lärdom om erosion, vattenavrinning och jordflykt. Kullar kan generera fantasilek och

motorisk lek. De bidrar även med utsikt för att observera omgivningarna. Kullar kan också uppmuntra till att rulla ner ifrån, krypa, åka kana, balansera, hoppa, klättra, springa över (Moore, 2014), kasta sig ner för och skapar möjlighet för pulkaåkning (Kyttä, 2004). Flacka terrängförhållanden genererar andra typer av miljöerbjudanden. Kyttä (2004) menar att flacka ytor kan skapa möjligheter för mer styrda aktiviteter som cykla, springa, hoppa hage, spela fotboll och leka datten.

Woolley (2008) belyser att lek som involverar de fyra elementen, vatten, eld, jord och luft har en stor dragningskraft hos barn. En anledning är att sinnena aktiveras vid lek och upptäckande av dessa element (Woolley, 2008). Markmaterial som sand, jord och lera har stora potentialer för olika typer av modellering, byggande och formande (Kyttä, 2004; Moore, 2014). Att leka med jord, som att känna skillnader på om den är blöt eller torr och se växter växa i jorden ger förståelse för jordens betydelse. Symboliskt kan det ses som att leka med jordens yta (Moore, 2014). Eld och vatten är spännande element som också kan medföra fara. Barnen måste emellertid lära sig riskerna och få respekt för både vatten och eld. En äventyrlig lekmiljö kan vara ett bra ställe för just detta. En enkel eldplats är ett bra verktyg för att barn ska få möjlighet att lära sig om eld under uppsikt (Woolley, 2008). Vatten har förmågan att locka barn på ett otroligt starkt sätt, detta tycks bero på dess rikedom av texturer, ljud, rörelse, reflektion och förändring som stimulerar sinnesstimulans. Ofta tenderar just vattenmiljöer att ha en förmåga att lämna ett starkt intryck, som efterlämnar minnen i vuxen ålder. Vatten i kombination med sand eller jord ger upphov till en mångfald av bygglek och fantasilek. Just grunda bäckar är perfekta för naturlek, här finns goda möjligheter till utforskande, speciellt om det finns stenar och jordformationer som gör att vattnet stannar upp i mindre bassänger. Barn kan spendera timmar i dessa miljöer och endast följa vattnets beteende. Olika typer av vattenmiljöer som våtmarker, bäckar, dammar är centrala i naturens processer, här finns nyckeln till liv (Moore, 2014). Woolley menar vidare att element som är utom människans kontroll, som väder, också är

viktiga beståndsdelar i lekmiljöer. Luft och vatten är två element som vädret kan utsätta barn för. Att leka i olika väder bidrar till många lärdomar om naturliga processer (Woolley, 2008). Även Mårtensson (2009) bekräftar att väderrelaterade element som snö och regn kan förvandla de tråkigaste platserna till spännande och lekvänliga, med många nya miljöerbjudande.

Som nämnts ovan innebär vissa av gestaltungs-kvaliteterna risker för barn. Sandseter (2009) menar att platser som inspirerar till lek med risker och utmaningar är viktigt för barns sätt att förstå och lära sig om sin omgivning. Den kittlande känslan av att vara på gränsen till det farliga menar Sandseter är en del i att uppleva lycka och glädje hos barn. Att klara utmaningen skapar positiva minnen hos barn. Woolley (2008) belyser också vikten av att lekmiljön erbjuder många fysiska utmaningar för kroppen, balans och koordination. Miljön bör ha en mångfald i upplevelser så att utmaningarna kan växa gradvis tillsammans med att barnet utvecklas. Hon beskriver att 'säkra utmaningar' där barnen får testa risktagande med få faror är en bra kompromiss mellan barns gränstestande och föräldrars vilja att skydda barnen (Woolley, 2008).

Det är viktigt att utformningen av lekmiljöer tydligt kommunicerar dess övergripande strukturer för att barn snabbt ska kunna läsa av dem (Woolley, 2008). En tydlig entré signalerar att det är en plats för lek och att barnen är välkomna att utforska fritt. Om designen på entrén känns naturlig, lekfull och barnvänlig bidrar den till ett positivt intryck av platsen. En entré kan erbjuda flera miljöerbjudanden, bland annat att vara en social samlingsplats, länka samman platser och förhöja känslan av att vara på rätt plats (Moore, 2014). Byggda eller formade lekstrukturer kan fungera som utgångspunkt där kan leken börja för att sedan bli en brygga i att våga ta steget ut i en friare lek i naturen. Lekstrukturerna bör vara av naturmaterial om de är placerad i en naturlig miljö. Byggda konstruktioner kan också stärka platsens identitet, vilket är viktigt för återkommande besök. Stigar avgör hur flödet av människor rör sig på platsen, men för barnen kommer antagligen naturen runt omkring stigen locka mer. Vägar och

stigar kan däremot erbjuda barn andra miljöerbjudanden, då de också kan vara en bra startpunkt för leken som sedan kan spridas vidare i utforskande av området. Att gå på mindre, kurviga stigar kan kännas som att ge sig ut på äventyr på en egen hemlig väg (Moore, 2014).

ÖPPEN DESIGNPROCESS MED SAMSKAPANDE

Naturkontakt uppstår inte efter en dag i skogen, utan är dynamiskt och utvecklas över tid. Precis som när ett barn lär sig cykla, så ger övning färdighet och så är det även med naturkontakt. Den bör ske frekvent och prövas om och om igen (Giusti, m fl., 2018). Ito, Sudo och Fjortoft studie kring ett skolgårdsprojekt i Fukuoka City, Japan (2016), bekräftar också att naturkontakt växer fram över tid. Målet med skolgårdsprojektet var att barnen skulle stärka sin naturkontakt och lära sig om växters livscyklar och förutsättningar. Genom att studera en biotoprestoration på skolgården där eleverna involverades i omformningsprocessen såg de att barnens kunskap om ekosystem och intresse för biotoper växte under både deras lek och deltagande i workshopar. Detta syntes bland annat i barnens egna initiativ som växte fram under processens gång. Exempelvis bestämde barnen att de skulle lämna en ö i dammen orörd, eftersom deras lek förstörde dess växtlighet. När ön isolerades växte gräset tillbaka och till barnens förtjusning upptäckte de att fåglar började flytta dit (Ito, Sudo & Fjortoft, 2016).

Malone (2015) beskriver att barndeltagande i designprocesser leder till naturkontakt och menar även att det är vägen till framtidens miljöengagerande människor. När barnen får vara med att forma platser själva och ha en central roll i designprocesser utvecklas en emotionell koppling mellan platsen och deltagarna, där lärdomar och naturupplevelser kan ha långvariga effekter (Malone, 2015; Derr, Chawla och Mintzer, 2018; Basnou m fl., 2020). Mårtensson, Ode-Sang, Wiström och Hedbom (2020) diskuterar vidare om barndeltagande i designprocesser och vill utmana det statiska tanke sättet med prefabricerade lekmiljöer genom att lyfta upp potentialen som finns i skapandeprocessen av naturlek. De menar att lekmiljöer kan stärkas genom att ha öppna design-

processer i samskapande med barn. Eftersom de som vet bäst hur barn vill ha sina lekmiljöer är barnen själva (Mårtensson, m fl., 2020).

När barn involveras i designprocesser vill de gärna se snabba resultat och hjälpa till med praktiska moment. Metoden gestaltande skötsel sammanbinder skötsel och design i en öppen designprocess och passar bra i processer med barn-deltagande ('scape magazine, 2016). Samskapande tillsammans med barn med gestaltande skötsel möjliggör ett aktivt engagemang hos barnen (Mårtensson m fl., 2020). Vid användning av traditionella designmetoder som ritas, implementeras och sköts, kommer inte den dynamiska designpotentialen som naturliga miljöer innehar till sin rätta. Vid gestaltning med växter sätter originaldesignen bara ramarna för hur platsen kommer utvecklas, eftersom naturliga processer alltid skapar dynamiska platser. Så när naturbaserade metoder används kan inte design och skötsel delas upp antyder Mårtensson m fl. (2020). Genom att använda gestaltande skötsel som designmetod följs vegetationens dynamiska gång. Ingrepp kan utföras vid en specifik tidpunkt under beståndets levnadsstadium, lika väl som ett årstidsbundet ingrepp under en viss del av säsongen. Därför kräver metoden ett långt tidsperspektiv, då tid och rumslighet samspelar ('scape magazine, 2016).

FÄLTSTUDIER

DEL 2. FÄLTSTUDIER

Det övergripande målet för de tre fältstudierna har varit att se hur en förskoleklass leker i olika naturliga habitat i Alnarps landskapslabb. För att undersöka hur barnen tar sig an olika naturliga miljöer har vi valt ut sju varierande platser i som barnen har fått leka på i landskapslabbet.

Den första fältstudien ägde rum den 24 september mellan klockan 9.00-11.40. Målet med fältstudie ett var att se vilka habitat barnen väljer att leka fritt i. 23 sexåringar och två lärare var med under förmiddagen. Det var ungefär 15 grader i luften och vädret var soligt fram till klockan 11 då det började regna. Platserna som besöktes under den första fältstudien var Lekslogen, Klätterträden, Savannen och Lunden.

Den 15 oktober mellan klockan 12.15-14.00 var fältstudie två. Denna träffen kom båda parallellklasserna till labbet så deltog 49 barn och fem lärare. Det var en solig dag med tio graders värme. Målet med fältstudie två var att fördjupa resultatet från den första träffen och förstå vilka platsspecifika egenskaper som barnen uppskattar. Platserna som besöktes var Savannen, Klätterträden, Lunden och Dammarna. Efter den fria leken höll vi i en kort workshop med barnen på de olika områdena där de fick sätta ut flaggor och band.

Den tredje fältstudien ägde rum den 24 november. Höstruset var närvarande med duggregn och ungefär 7 grader. 22 barn och två lärare kom till labbet denna träffen mellan klockan 12.00-13.30. Målet med fältstudie tre var att undersöka vilka skillnader som fanns i utbudet av miljöerbjudande och hur långt barnen kommit i utvecklingen av naturkontakt enligt Giusti med kollegors tabell (se figur 2) i de olika habitaterna. Platserna som besöktes var Bokskogen och Bäckarna. När barnen kom tillbaka till skolan fick de göra en teckningsworkshop.

På följande sidor presenteras resultatet av fältstudierna uppdelat på platserna som besöktes. De beskrivs i sammanställda målade berättelser utifrån observationerna av barnens lek.

HABITATEN

LEKSKOGEN

Toppskikt: Fraxinus excelsior, Quercus robur, Carpinus betulus, Alnus glutinosa, Tilia cordata

Mellanskikt: Prunus padus

DAMMARN

Spridda träd och buskar av samma arter som i Lunden.

BOKSKOGEN

Pelarsalen: Fagus sylvatica

Bryn: Sorbus aucuparia, Corylus avellana, Crataegus laevigata, Euonymus europaeus, Prunus spinosa, Rhamnus cathartica, Frangula alnus, Ribes alpinum, Rosa dumalis, Sambucus nigra, Viburnum opulus



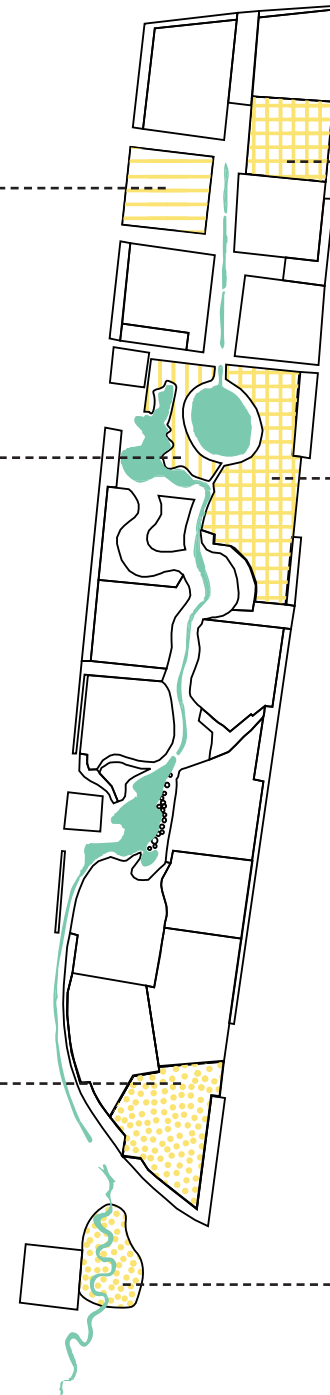
FÄLTSTUDIE 1



FÄLTSTUDIE 2



FÄLTSTUDIE 3



KLÄTTERTRÄDEN

Quercus robur

SAVANNEN

Toppskikt: Quercus Robur, Betula pendula.

Mellanskikt: Sorbus aucuparia, Salix caprea

LUNDEN

Toppskikt: Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Quercus robur, Alnus glutinosa, Tilia cordata, Acer platanoides

Mellanskikt: Prunus avium, Corylus avellana, Prunus padus, Salix caprea, Malus sylvestris

Buskskikt: Euonymus europaeus, Crataegus laevigata, Viburnum opulus

BÄCKARNA

Toppskikt: Ulmus glabra, Fraxinus excelsior, Carpinus betulus, Fagus sylvatica, Quercus robur, Alnus glutinosa, Tilia cordata, Acer platanoides

Mellanskikt: Prunus avium, Corylus avellana, Prunus padus, Salix caprea, Malus sylvestris

Buskskikt: Euonymus europaeus, Crataegus laevigata, Viburnum opulus

LEKSKOGEN

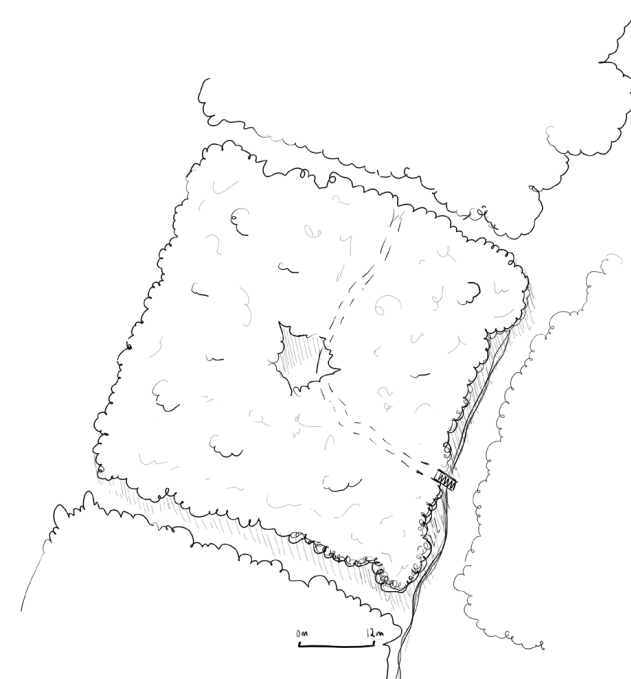
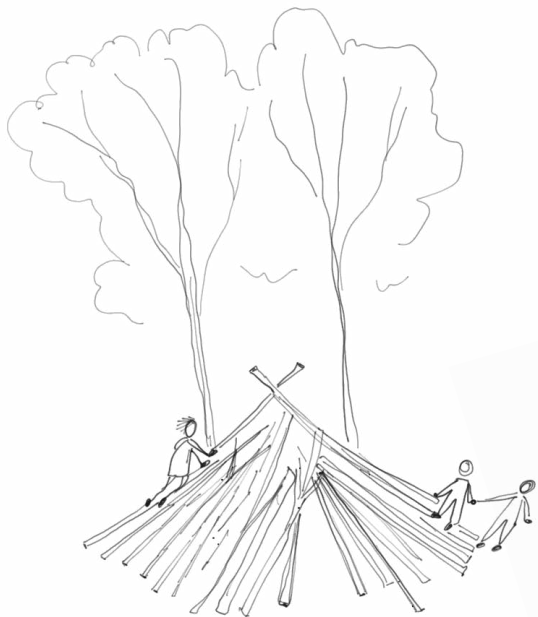
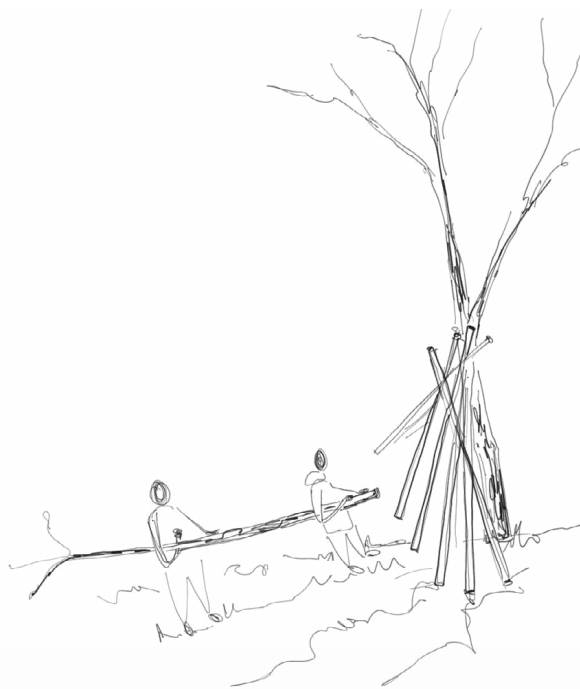
Den smala stigen leder barnen in i Leks skogen som skyddas av det gröna krontaken. De stannar upp, lämnar stigen och ger sig in i den brokiga skogen där kojorna finns. Fem killar ger sig iväg på eget håll och börjar undersöka vad platsen erbjuder. De hittar gråsuggor på en stock som de dödar med några pinnar. Killarna pysslar på med sitt, bär lite pinnar, sitter och pratar, förstör pinnar och leker krigslekar. Fem tjejer håller sig närmare stigen där de hittat en koja som de börjar montera ner för att bygga upp den på nytt. Först berättar de att "vi bygger ett hus där ni kan flytta in", något senare ändras idén och de bygger en skolgård istället. De håller sig nära läraren och bjuder in både läraren och oss i samtal i leken. Tjejerna hjälps åt att bära långa grenar till deras bygge, där de sorterar och placerar pinnarna. De diskuterar och planerar hur de ska göra. Leken flyter på och alla verkar nöjda, inga konflikter tycks uppstå. Läraren kan därför stå på avstånd och iakttä lugnt, hon berättar att hon gillar att vara i skogen och se barnens kreativitet. Vissa barn i de två grupperna tar en avstickare och ger sig ut på litet upptäckande, där de hittar stockar att balansera, klättra eller hänga knäveck på.

Efter ungefär en timme kommer den andra halvan av barngruppen och ansluter till Leks skogen. De har tröttnat på de andra områdena. Deras nya energi kastas över den harmoniska lek som pågått fram tills nu. De nya barnen näst intill slänger sig över kojorna och klättrar upp på taken, tills en lärare stoppar dem. Plötsligt är det ett myller av barn som utforskar alla stockar, pinnar och annat som finns utspritt på marken. De balanserar, klättrar, hittar spännande material och kaninhål. Den lugna atmosfären som fanns innan är

som bortblåst. De fem killarna som pysslat på sitt håll drar sig undan längre in i skogen och bort mot en gräsmatta där de egentligen inte får vara. Samtidigt hittar några tjejer en koja med ett kaninhål i och börjar leka mamma-pappa-barn.

Nyckelord som sammanfattar besöket på platsen:

Rörelsefrihet, många miljöerbjudanden och platsskapande





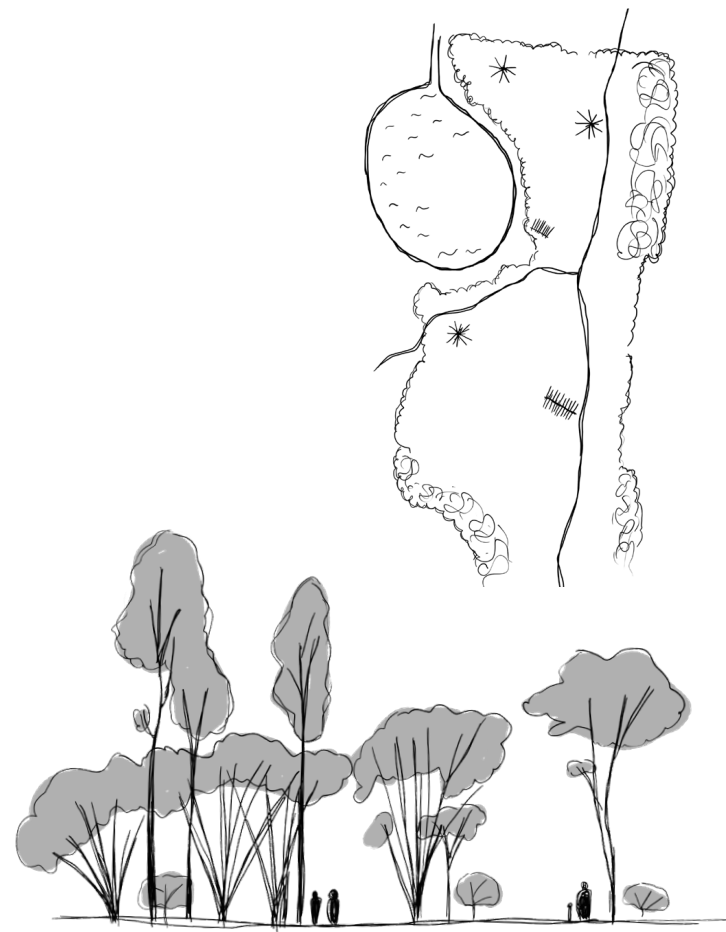
LUNDEN

Som ett perfekt skydd för regnet skapar hasselbeståndet ett tätt tak som stänger ute de vattenfyllda molnen. De stora kojorna tycks locka barnen att börja bygga och leka inuti dem. Några tjejer har krupit in i en koja och sitter och pratar. De gräver fram maskar som de tar hand om genom att ge dem jord som mat. Tjejerna sopar och pysslar om inne i den rymliga kojans. Utanför är det full fart, här har en pinnaffär öppnat och det verkar vara rikliga tillgångar på material till affären. Någon ropar likt en arbetsledare "vi behöver mer pinnar hit" och godkänner dem när andra barn hämtar mer. När det behövs extra stora pinnar, hjälps flera av barnen åt att bära. Ett barn tycks ha fått intresse för pinnarnas storlek och går runt och jämför den med andra barns längd. Tre killar tycks inte tröttna på upptäckten att det går att göra sågspån om en pinne rivs mot en stam. När killarna senare under workshopen får sätta ut flaggor är det just detta träd som varit den bästa platsen.

I brynet en bit bort hittar två barn en gammal stock, där läggs små ekollon, hasselnötter och annat de kommer över i fina formationer. De berättar att de bygger ett älvhus. I en koja lite längre bort har sex tjejer flyttat in, de leker häst. De fixar mat, träning och väderskydd för hästarna. Där inte tydliga lekar i kojorna sker pysslas och prasslas det runt om under hasselbuskarnas sammanhängande krontak. Den relativt öppna skogen tillåter barnen att röra sig fritt och utforska själva. Två tjejer verkar vara lockade av stigen och springer på den, efter ett tag lämnar de stigen och balanserar och vandrar omkring. Denna plats tycks också vara den mest spännande, eftersom de båda tjejerna placerat sina flaggor på vägen. På en mer avskild plats ekar ljudet som skapas när några killar står och tar sönder pinnar som slås mot en stam på ett träd som fallit till marken.

Nyckelord som sammanfattar besöket på platsen:

Många miljöerbjudnaden, platsskapande och positiv atmosfär



FLAGGWORKSHOP

Uppgiften var att barnen skulle markera den plats de gillade att leka på mest. Barnens markeringar överensstämde med lek-observationerna från dagen. Kojorna var de platser som fick störst utfall i workshopen, vilket visar på dess dragningskraft. Men andra småprojekt som pinnaffären och älvhusen dök upp. Barnen har reflekterat över vad de gjort och deras flaggor avspelar deras intressen.

Workshopens resultat blev följande:

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| 5 flaggor - koja 1 | 1 flagga - tvådelat träd |
| 2 flaggor - koja 2 | 2 flaggor - balansträd |
| 4 flaggor - koja 3 | 3 flaggor - sågspån vid träd |
| 3 flaggor - koja 4 | 3 flaggor - balansbräda |
| 4 flaggor - koja 5 | 2 flaggor - stigen |
| 1 flagga - pinnaffär | 1 flaggor - träd |
| 1 flagga - älvhus | |

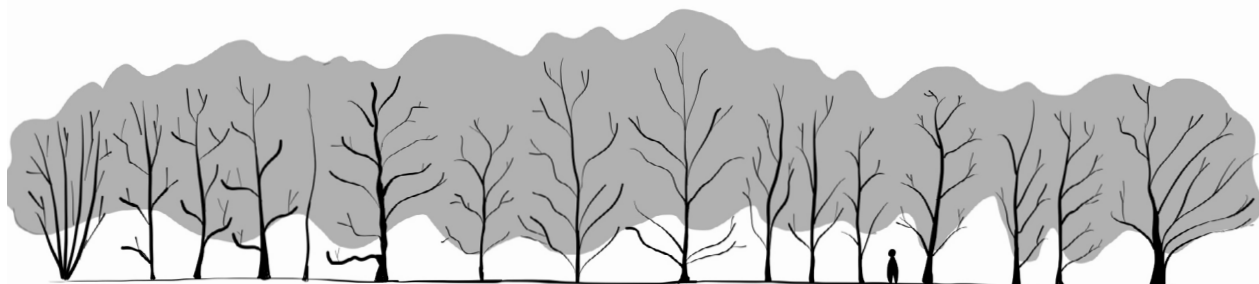
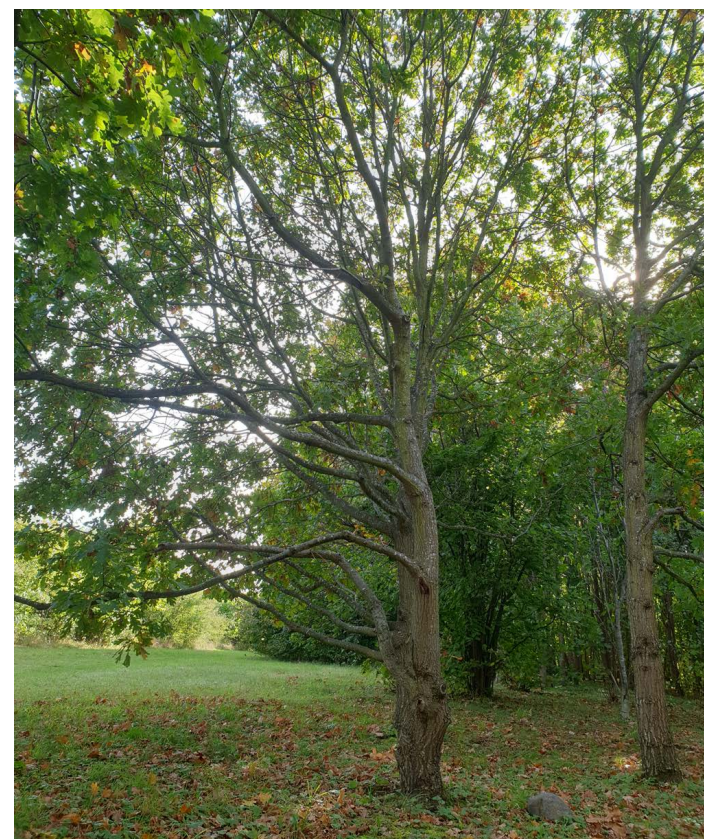
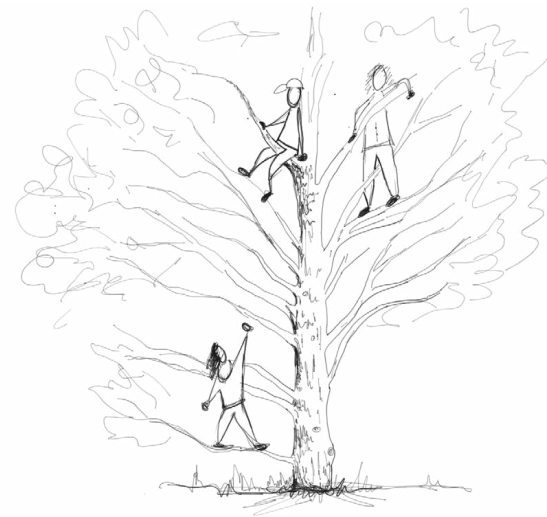


KLÄTTERTRÄDEN

Att förflytta sig från samlingsplatsen till Klätterträden går snabbt. De barn som spanat in träden under vår guidade tur kan knappt hålla sig. När de ser träden rusas det i full fart mot dem. Tre tjejer sätter fart mot ett av de närmaste träden. Fem andra barn springer till ett annat träd och klättrar upp. De klättrar på varierande höjd, och det pågår mycket samtal och interaktion mellan barnen som befinner sig i grenverken på ekarna. Vissa tycks knappast ha en stoppknapp, de forcerar upp i de eklövsbeklädda kronorna. Gruppen rör sig metodiskt från träd till träd på en linje. Att bedöma sin egen förmåga att klättra finns delvis brist på och läraren får gång på gång säga till de barn som klättrar för högt att ta sig ner. Läraren blir nervös över de som klättrar gränslöst högt upp. Ett av barnen svarar att "kommer man upp, kommer man alltid ner". Vissa barn är mer försiktiga och håller sig närmare marken. Klättringen avtar lite och den snabba förälskelsen börjar svalna, många av barnen sitter och hänger lite på de nedersta grenarna och snicksnackar. Det görs försök till viss typ av fantasilek, men ingen tycks ta fäste. De barnen som inte är så intresserade av träden scannar av området och börjar kolla runt, lyfta lite pinnar, samla ekollon. Två killar påbörjar ett koj- och eldstadsbygge. De samlar in olika typer av material som de hittar på platsen, stenar, pinnar och löv. Några barn följer med läraren och som visar dem olika svampar, barnen frågar om allt möjligt och den engagerade läraren vill gärna prata om naturen med barnen.

Nyckelord som sammanfattar besöket på platsen:

Risktagande, fysisk aktivitet och programmerad lek

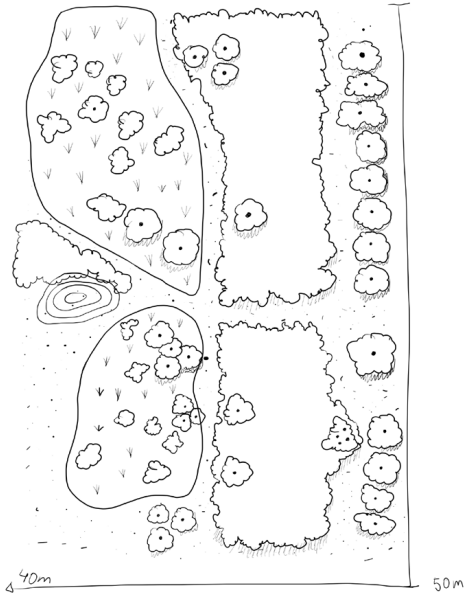


SAVANNEN

Från Klätterträden går barnen genom en liten buskbeklädd portal till en öppen plats med välklippt gräs. Platsen är omgiven av högt gräs och vilda buskage som skapar täta väggar lika höga som barnen själva. Ett barns första reaktion är "här finns ju inget att göra", även de andra barnen verkar lite tafatta över den nya platsen. De går upp en vända på den lilla kullen och spanar ut. Efter några minuters betänketid är kurragömma igångsatt. Barnen vågar ta sig igenom de höga gräs- och buskväggarna och utforska den mer vilda 'savannen', där perfekta gömställen finns. De barn som inte ville vara med beger sig till det höga gräset och började leka krig med pinnar. Ett annat gäng som är kritiska till platsen cirkulerar mestadels runt läraren och funderade på vad de ska hitta på, ett litet hål från någon gnagare pockar på uppmärksamheten en stund.

Nyckelord som sammanfattar besöket på platsen:

Regellek och få miljöerbjudanden

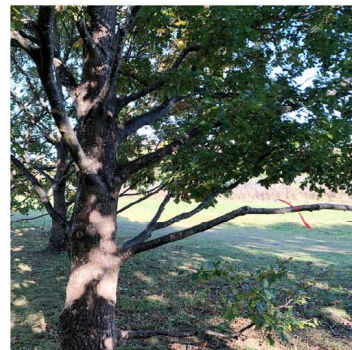
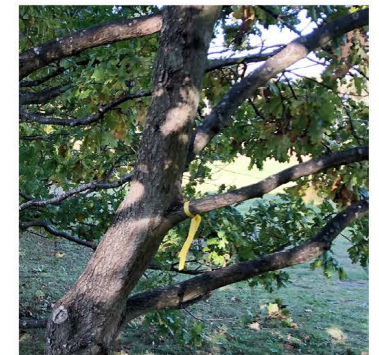


FLAGGWORKSHOP

Uppgiften var att barnen skulle markera den plats de gillade att leka på mest. Barnens markeringar överensstämde med vart de hade lekt under dagen. Klätterträden dominerar platsen, vilket också var det som lockade de flesta barnen, banden speglar vad barnen sett på platsen och vad som varit intressant för dem.

Workshopens resultat blev följande:

- 1 band-delat träd
- 2 band- svampar
- 2 band- koja/eldstad
- 2 band- klätterträd 1
- 1 band- klätterträd 2
- 1 band-klätterträd 3
- 5 band-klätterträd 4
- 1 band-klätterträd 5

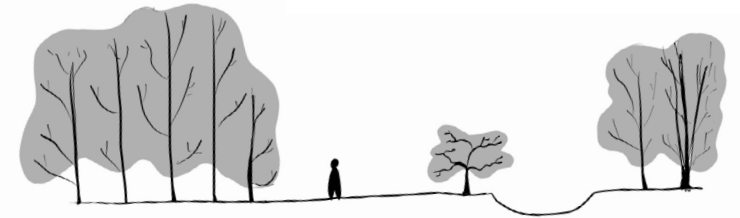
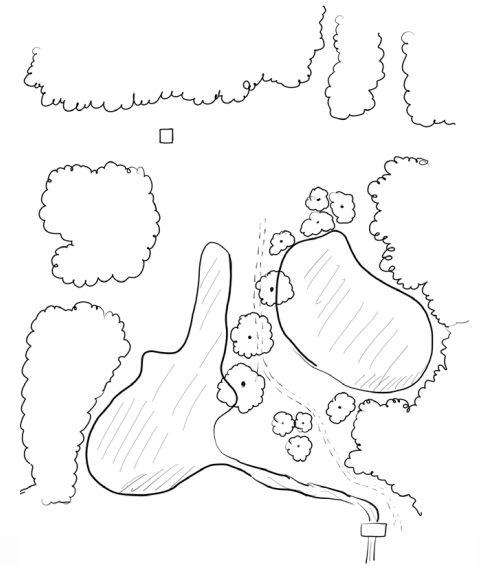


DAMMARNA

Den stora, öppna gräsyten med dammar lockar inte barnen vid första ögonkastet, leken tar lite tid på sig. De börjar dela upp sig i mindre grupper och springer runt och spionerar på varandra. De små vassbeklädda dungarna passar utmärkt för detta. Ett gäng killar har fått upp ögonen för vattnet och letar pinnar som de kan kasta i. En bit bort står några tjejer och iakttar och diskuterar vad som händer. De satte sig ner för att prata lite med varandra. Fler och fler barn börjar lockas av den spännande vassen och vattnet som finns i området. De testar gränserna och läraren får svårt att hålla koll på alla barnen, vilket leder till att läraren avbryter leken eftersom hon anser att det finns för stora faror.

Nyckelord som sammanfattar besöket på platsen:

Risiktagande, vattenlek och trögstartad lek





BOKSKOGEN

Barnen har gått långt och är lite trötta när de kommer fram till Bokskogen, men när de får se allén som leder in i skogen verkar det trötta vara bortblåst. Hela barngruppen rusar in efter varandra i den formklippta, boklövsbeklädda allén. De stannar upp vid 'Boktorget'. Här börjar ungefär halva gruppen leka datten. När dattenleken ganska snabbt tar slut fortsätter de utforska torget genom att snurra runt stammar och gräva hål. Två tjejer sätter sig ner och pratar med varandra och ett barn rullar runt i löven.

Den resterande gruppen ger sig in i brynet för att upptäcka vad som finns där. I brynet drar ett stort tjejgäng igång en hästlek, där de är hästar som galopperar bland de rakt planterade bokträden. Deras stall finns i brynet, och skapats av hasselgrenar som böjts ner. Grenarna fungerar som en åkattraktion där de kan sitta på en gren och röra runt en annan. En kille klättrar in i en annan hasselklump. Efter en stund börjar två små grupper utforska gräsmattan utanför bokskogen. De hittar en grop där "kaniner låg begravda".

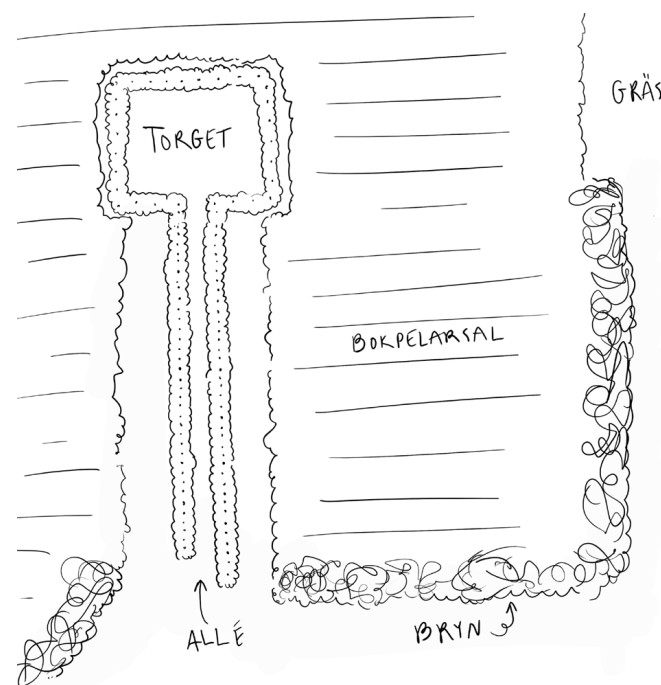
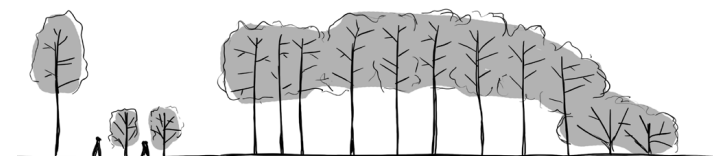
Lekarna skiftar snabbt och det är många olika lekar som pågår samtidigt. Några killar på torget drar igång ett lövkrig, lärarna hakar snabbt på och snart är nästan hela barngruppen där och kastar löv på varandra. Lövkriget blir efter ett tag våldsam och pinnar börjar också kastas, många blir leriga i ansiktet och en kille säger att han har "löv i ryggen" och skrattar. På grund av den allt mer hetsiga stämningen drar sig fler barn ur leken och hittar på nya saker att göra. Trots avslutet beskriver flera av barnen att lövkriget var det roligaste under dagen i sina teckningar.

Hästtjejerna fortsätter sin lek. Ett stort gäng har hittat ett kanninghål och försöker gräva fram det i lövmassorna. En liten kille försöker pressa sig ner i hålet. De tror att om de gräver kommer de hitta kaninerna. En kille kommer på idén att använda en stock för att klättra upp mot ett litet bokträd, två tjejer tycker att det ser intressant ut och vill också pröva. Några killar på torget har länge pysslat med att gräva ner en stor stock som en del i torgets struktur och har gjort en liten lövhög runt om. När de för en sekund lämnar projektet är

några tjejer där och tar stocken av misstag. Detta blir inte populärt hos killarna när de upptäcker det, som gör ett försök att bygga upp det igen. En kille är deppig under hela besöket i bokskogen eftersom han glömt sina vantar i rygg-säcken. Han vill inte delta i någon aktivitet utan vantar.

Nyckelord som sammanfattar besöket på platsen:

Lek med årstidsgenererat löst material, rörelsefrihet och platsskapande



TECKNINGSWORKSHOP:

Efter Fältstudie 3 valde sju barn att rita Bokskogen, då de upplevde detta som den roligaste platsen. Alla barnen har ritat de röda boklöven, både i form som löv i luften och på marken. Flera av barnen hade även ritat med bokarna. Löven och träden var något som dominerade platsen, vilket kan vara anledningen till att nästan alla barn mindes det. Några av barnens kommentarer varför de valt Bokskogen var att: *det var roligt att leka lövkrig där, att det var kul att leka häst och hoppa över hinder och att det var roligt att leka i löven.*



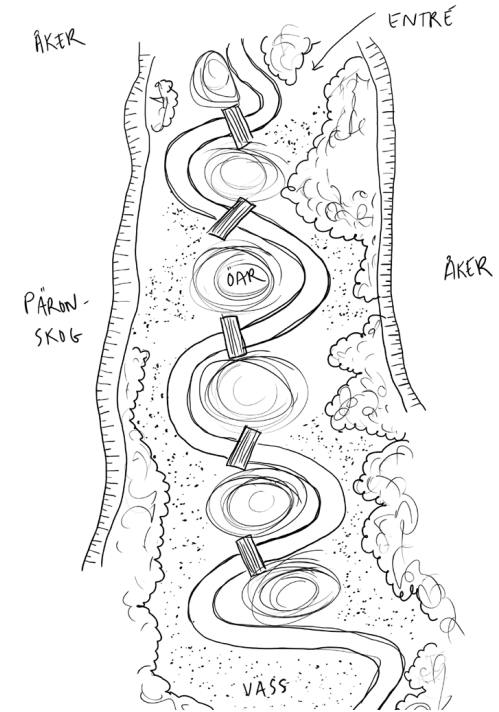


BÄCKARNA

Stigen leder barnen till det nedsänkta rummet med slingrande bäckar som omsluts av ett buskage som skyddar mot den skånska vinden. De första barnen ser fascinerat de många broar som finns på platsen och utbrister "wow, så många broar". De rör sig likt ett lämmeltåg över alla broar, en del tar det varsamt på det hala träet, medan andra är alldeles för exalterad för det. "Gå sakta över broarna" hojtar en lärare. Alla barn blir stående för ett ögonblick på den sista ön dit den sista bron lett dem, innan de far iväg åt olika håll. En serie av olika typer av plumsande vattenlek startar. Några barn har hittat en hög med stenar från ett dämme i bäcken. Stenarna är på gränsen till för tunga för barnen, men de ger inte upp. Ska det plaskas så ska det. Allt kastas i vattnet, stenar, pinnar och annat som barnen kommer över. Leken tycks inte uttråka dem, det blir dock inte så populärt när ett barn skvätter ner några andra med ett stort splashande i vattnet. Ett gäng galopperande tjejer letar sig in i buskagen som omger bäckarna för att ostört kunna leka sin hästlek. Ibland smiter en gnäggande häst ut på broarna. En stor publik har börjat samlas runt en kille som tänker göra ett andra försök att hoppa över en bäck. Han hinner bara börja ta sats innan läraren ser vad som pågår och stoppar hela jippet. En annan liten skara tar tillvaron lite mer med ro och sitter och känner på vattnet och konstaterar att det är väldigt kallt. De testar även vad som flyter och blir överraskade över löven som sjunker till botten. Vid deras sida står några barn på en bro och vevar med en pinne i vattnet "kolla det blir bubblor", utbrister de. Längst bort från lärarna börjar ljuden av glada barn som hoppar i lera höras, några har upptäckt en torrare del av bäckarna där det leriga underlaget är utmärkt att hoppa i från en av broarna. Denna geggiga lek blir påkommen av en lärare som menar att de inte har rätt skor för detta. Då ger de sig iväg upp till en kulle, för att spana ut över området.

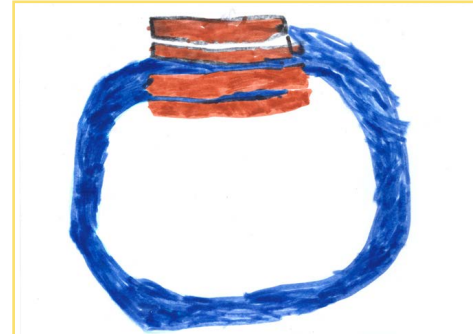
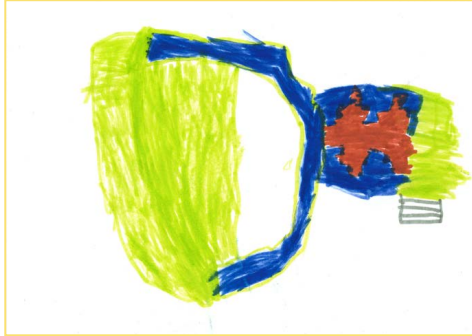
Nyckelord som sammanfattar besöket på platsen:

Rishtagande, vattenlek och fysiskt aktivitet



TECKNINGSWORKSHOP:

Efter Fältstudie 3 valde femton barn att rita Bäckarna som deras favoritplats. Platsens tre tydliga element som gräsbeklädda öar, vatten och broar syns på alla teckningar. Barnen har på olika sätt försökt att hitta den starkt rumsliga, då vissa valt att göra sina teckningar i någon mer plan-aktig form eller som ett snitt. Här verkar också regnet varit mer påtagligt då det finns med på flera teckningar, vilket kan bero på att platsen inte har så mycket väderskydd från krontak som i Bokskogen. Kommentarer från barnen från Bäckarna var att *de tyckte vattnet och broarna var roligast*.



ANALYS AV FÄLTSTUDIERN & LITTERATURSTUDIEN

DEL 3. ANALYS AV FÄLTSTUDIER OCH LITTERATURSTUDIEN

I analysen sammanvävs litteraturstudien med observationerna från fältstudierna för att hitta samband som kan användas som en bas till designprocesser för platser som främjar barns positiva naturupplevelser.

Analysens första del centrerar kring Giusti med kollegors teori om att vara *i*, *med* eller *för* naturen (2018), och hur våra observationer från fältstudierna om barnens aktiviteter och interaktion med djur och växtliv korrelerar med den. Resterande delar utgår från fyra faktorer som stärker positiva naturupplevelser som har utkristalliserats i jämförelsen av litteraturstudien och fältstudierna. Faktorerna är *frihet*, *miljöerbjudande*, *sinnenstimulans* och *platsanknytning*.

Diagrammen som finns i analysdelen sammanställer barnens aktiviteter på de olika platserna i landskapslabbet under fältstudierna. Det finns tre typer av diagram. Den första typen av diagram visar barnens aktiviteter och är inspirerade av Mårtenssons lekkategorier (2009) och Cox med kollegors analysmetoder av barns lek (2018). De andra diagrammen visar barnens interaktion med djur och växtliv. Dessa kategorier är baserade på Cox, Loebach och Little's rapport om att analysera barns utomhuslek (2018). Dessa diagram är också indelade i kategorier efter Giusti m fl. teori om att vara *i*, *med* eller *för* naturen (2018), vilka går att avläsa på staplarnas mönster. Den sista diagramtypen mäter barnens naturkontakt analyserat utifrån de fyra faktorerna som utkristalliserats under analysen.

ATT VARA FÖR NATUREN

Analysens första del grundas i analyser av fältstudierna jämfört med Giusti med kollegors teori (2018) om att vara *i, med* eller *för* naturen se figur 2, s. 21 i litteraturstudien.

Under fältstudierna såg vi att barnen hade en stor självsäkerhet i naturen och det märktes att barnen hade en viss tidigare erfarenhet av vistelser i naturen. En del av barnen berättade att de har varit i landskapslabbet med förskolan, medan andra inte hade varit där innan. Barnens unga ålder bidrar till att bedömning av deras naturkontakt är svår. Observationer visade att barnen gav sig in i ett fritt utforskande, då de inte var rädda för att få lera i ansiktet, vilket de flesta barnen hade i Bokskogen. Det fria, obrydda utforskandet skedde förutom i Bokskogen även vid Bäckarna, i Kojskogen och Lekskogen vilket syns i diagrammen för *aktiviteter*. Att vara bekväm i naturen är det första steget till naturkontakt och att *vara i naturen* (se figur 2, s. 21) menar Giusti med kollegor (2018). Under de utforskande aktiviteterna i ovan nämnda miljöer visade även vissa barn tendenser till att *vara för naturen*. Dessa observationer grundas i att barnen berättade att de hade omtanke för naturen när de exempelvis letade efter kanner i Bokskogen eller hittade skräp som de samlade upp vid Bäckarna. Detta är ett relativt långt steg i deras utveckling av naturkontakt och att utveckla ett miljöengagemang. Att *vara för naturen* gav sig även uttryck i barnens interaktion med djur och växtliv (se diagram *med interaktion djur och växtliv*) när tjejerna tog hand om några maskar i Lunden eller när några andra barn diskuterade svampar vid Klätterträden.

Bestånden i Lunden och Lekskogen är artrika och flerskiktade vilket vi kan se har samband med resultatet av att flera av barnens aktiviteter har bedömts *vara för naturen* (se diagram *aktiviteter* och *interaktion med djur och växtliv*). I både Lekskogen och Lunden var barnen *för naturen* i *utforskande aktiviteter*, när de *observerade djur och växtliv*, och i lekskogen bedömdes de även *vara för naturen* då de *pratade om djur och växtliv*. Resten av aktiviteten i både Lunden (86%) och Lekskogen (77%) har bedömts *vara med naturen*. Platsernas

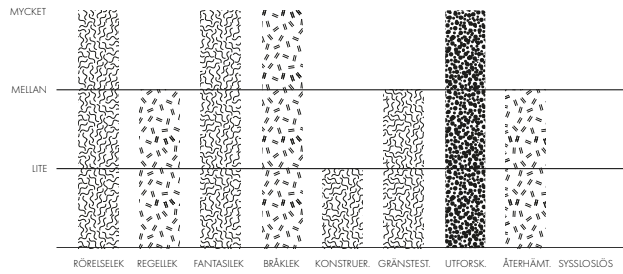
flerskiktade bestånd resulterar i en relativt stor biologiska mångfald vilken erbjuder barnen flera spännande möten med insekter, växter och spår av djur. Ett liknande resultat kan vi även se i Bokskogen då barnen är *för naturen* både i *utforskande aktiviteter* och *observerande av djur och växtliv*. Bokskogen är en enskiktad pelarsal, så det är i det omgärdande brynet som det finns biologisk mångfald med lämningar av djur som triggar interaktion med djur och växter. Liknande bryn finns bakom Klätterträden som inbjöd till utforskande för de barn som inte var klättersugna. Det resulterade i att barnen som lämnade klätterträden var *med naturen* och både *observerade*, *letade efter* och *pratade om* djur och växtliv. Vid Bäckarna triggades barnen att utforska djur och växtliv i vattenmiljö. Barnens aktiviteter på platsen visar att två kategorier är *för naturen*. Moores forskning (2014) bekräftar ett samband mellan platser med biologisk mångfald och att *vara för naturen*, han menar att habitat med komplexitet i biodiversitet ger intresse för naturens processer.

Till skillnad från de artrika bestånden har Dammen och Savannen låga resultat när det gäller aktiviteter och interaktion med djur och växtliv som är *med* och *för naturen*. Damarna har en öppen, parklik atmosfär och Savannen är ett halvöppet gräslandskap. Aktiviteterna på platserna samspelade inte med omgivningen på samma sätt som de gjorde i de andra miljöerna. Vid Savannen lekte barnen kurragömma med upplevde generellt att det fanns ont om miljöerbjudande. Vid Dammen interagerade vissa barn med vattnet, medan andra var sysslösa.

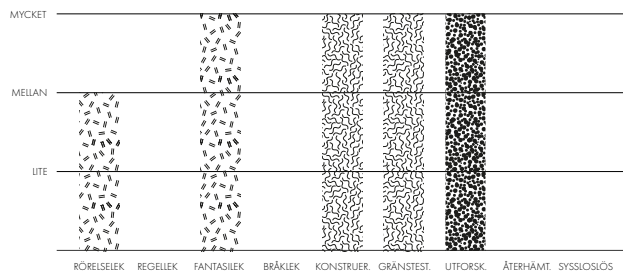
Det lösa materialet som bestånden och skötseln genererar i Bokskogen, Kojskogen och Lekskogen skapar miljöerbjudande som gör att den största delen av leken på områdena är *med naturen* (se diagram *aktiviteter*). I Bokskogen består det lösa materialet av dess lövtäcke och i Kojskogens och Lekskogens av alla lösa stockar och grenar. Att barnen är *med naturen* observerade vi både i rörelselekar, fantasilekar, bråk-lekar, konstruerande, gränstestande och återhämtning.

Moore (2014) beskriver att sexårsåldern är en tid då barn gärna experimenterar mycket. Att de förstör saker behöver

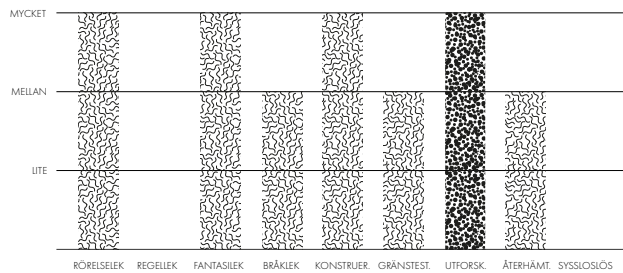
BOJSKOGEN



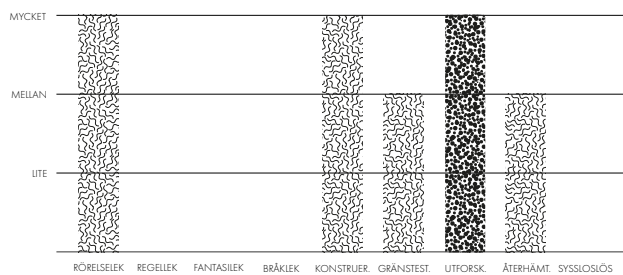
BÄCKARNA



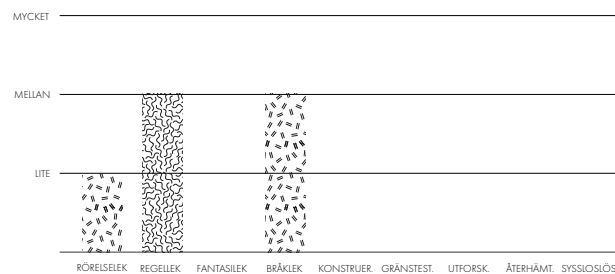
LUNDEN



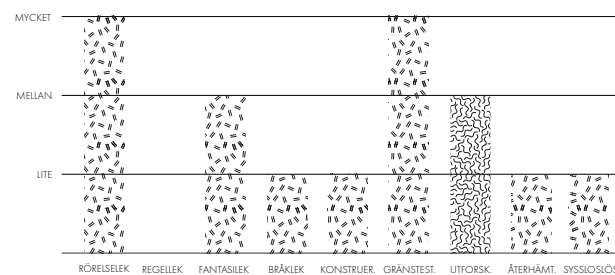
LEKSKOGEN



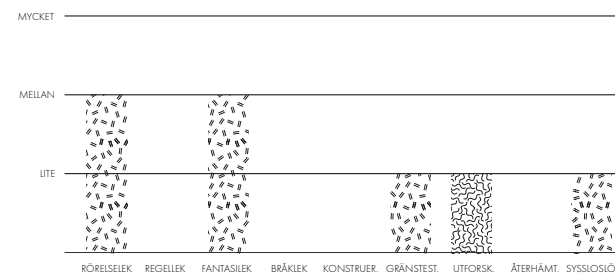
SAVANNEN



KLÄTTERTRÄDEN



DAMMARN



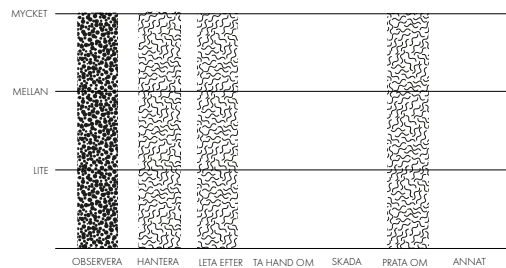
ATT VARA I NATUREN
 ATT VARA MED NATUREN
 ATT VARA FÖR NATUREN

inte direkt betyda att de inte har förståelse för naturen och det levande. I Kojskogen och Lekskogen observerade vi att barn skadade naturen (se diagram *interaktion med djur och växtliv*). I Kojskogen slog några barn med pinnar på träd eller rev på dem för att få fram 'sågspån', medan några barn i Lekskogen roade sig med att leta efter och döda gråsuggor. Vi tolkar dessa beteende som att de är långt ifrån en omtanke för naturen. Moore (2014) menar dock att de kan vara ett sätt för barnen att lära sig om sin omgivning.

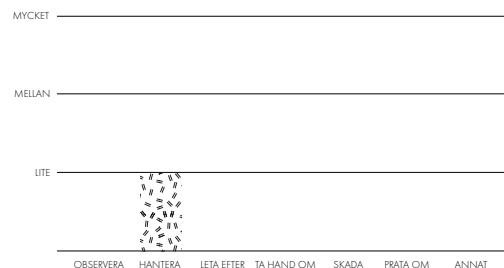
DIAGRAM AKTIVITETER

Diagrammen visar kvantiteten av de aktiviteter som vi observerade att barnen hade i de olika habitaten, i förhållande till vilken grad av naturkontakt som vi observerade att aktiviteten genererade. Aktivitetskategorierna är baserade på Mårtenssons lekkategorier (2009) och Cox med kollegors analysmetoder av barns lek (2018). Graderna av naturkontakt är baserade på Giusti med kollegors teori (2018), se figur 2 i litteraturstudien.

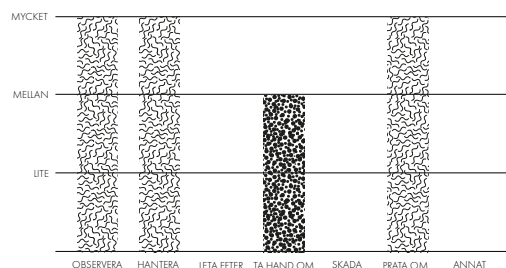
BOKSKOGEN



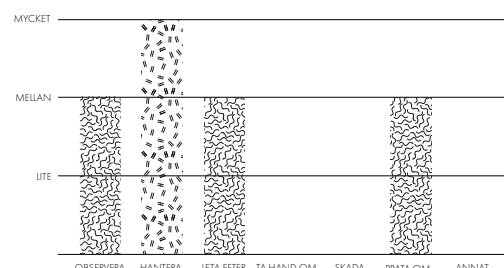
SAVANNEN



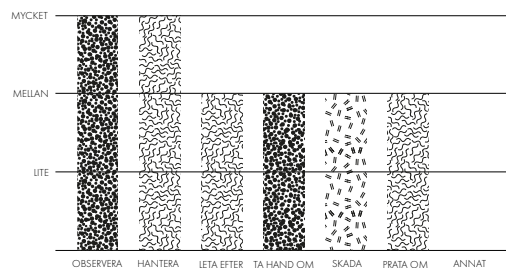
BÄCKARNA



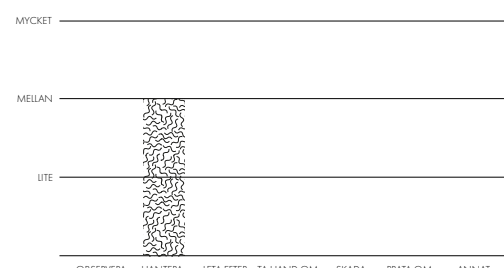
KLÄTTERTRÄDEN



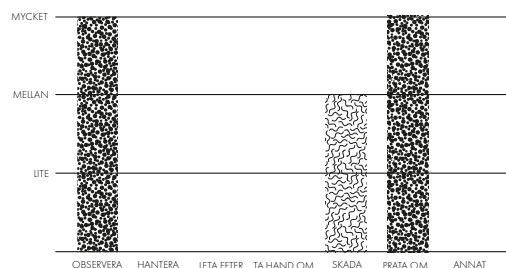
LUNDEN



DAMMARN



LEKSKOGEN

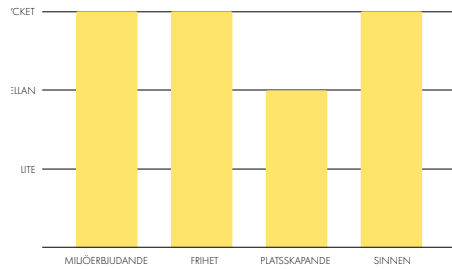


ATT VARA I NATUREN
ATT VARA MED NATUREN
ATT VARA FÖR NATUREN

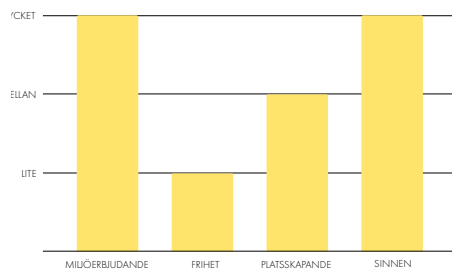
DIAGRAM INTERAKTION MED DJUR & VÄXTLIV

Diagrammen visar kvantiteten av de interaktion med djur och växtliv som vi observerade att barnen hade i de olika habitaterna, i förhållande till hur vilken grad av naturkontakt som vi observerade att interaktionen genererade. Kategorierna för interaktion med djur och växtliv är baserade på Cox m fl. analysmetoder (2018). Graderna av naturkontakt är baserade på Giusti med kollegors teori (2018), se figur 2 i litteraturstudien.

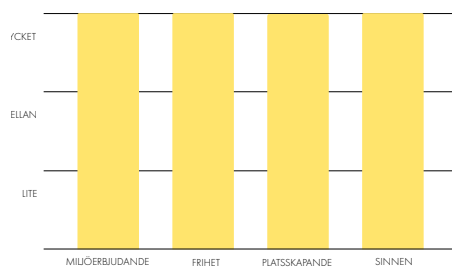
BOKSKOGEN



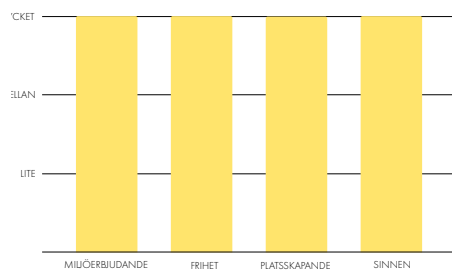
BÄCKARNA



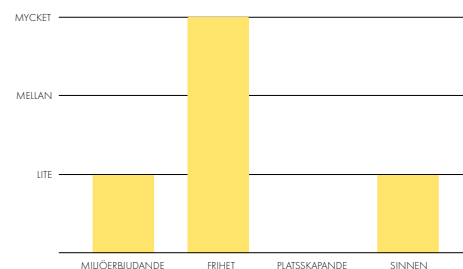
LUNDEN



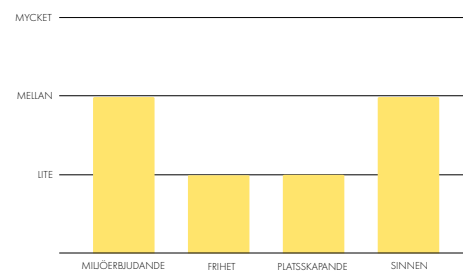
LEKSKOGEN



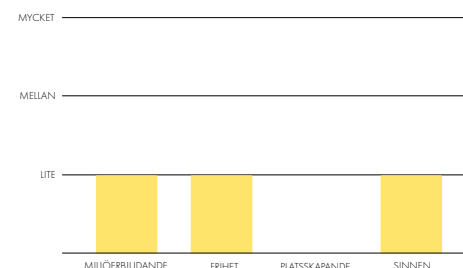
SAVANNEN



KLÄTTERTRÄDEN



DAMMARN



FAKTORER SOM FRÄMJAR NATURKONTAKT

Den andra delen av analysen baseras på fyra faktorer som stärker positiva naturupplevelser som har genererats från litteraturstudien. Faktorerna är miljöerbjudande, frihet, platsanknytning och sinnesstimulans.

DIAGRAM NATURKONTAKT

I diagrammen till vänster har vi analyserat observationerna från fältstudierna enligt dessa faktorer uppdelat på de olika platserna som vi besökte.

FRIHET

Alnarps Landskapslabb är en plats som omges av åkrar och den instängslade järnvägen. För barn är det en relativt säker plats att vara på. Men lärarna ansåg att de behövde riktlinjer för att hålla ihop gruppen, exempelvis att barnen alltid hade en vuxen inom synhåll. Labbets relativt goda möjligheter att se långt gjorde dock att barnen kunde röra sig ganska fritt. Lekskogen, Lunden och Bokskogen var områden där alla barn hade möjlighet att utforska fritt utan att bli hindrade, och det var även här leken satte igång direkt och höll på länge. Observationerna av dessa platser visade en tydlig kontrast mellan det inre omslutna rummet och utsidans öppna gräsytor. Platserna vilar under olika typer av kronor, vilket kommunicerade gränserna av områdena som barnen fick vistas på. Samtidigt som områdena är så pass öppna att barnen kunde röra sig fritt över stora ytor. Dessa tre platser hade det högsta värdet av frihet som vi bedömde (se diagram *naturkontakt*). Denna rörelsefrihet gjorde det möjligt för barnen att sprida ut sig och hitta en egen liten plats som passade det de vill göra.

Begränsningar från lärarna såg vi däremot vid Bäckarna, Dammarna och Klätterträden där barnen ansågs behöva hårdare regler. Då risken för drunkningsolyckor, blöta barn och fallolyckor var större. Barnen fick inte själva testa var gränsen gick, utan blev flertalet gånger tillsagda. Chawla (2007) antyder att sådana begränsningar kan påverka bar-

nens naturupplevelse negativt, vilket på sikt kan innebära ett minskat miljöengagemang. För vissa barn tycktes dock gränssättningen inte vara ett problem, utan de hittade på andra aktiviteter. Vid Bäckarna begränsades handlingsfriheten samtidigt som platsens rumsliga utformning tillät stor rörelsefrihet. De omkringliggande buskagen blev tillflyktsplatser för vissa barn. Andra blev triggade att testa vart gränsdragningen gick genom att exempelvis klättra högre i träden eller hoppa i vattnet.

Vid Lekskogen, Lunden och Bokskogen begränsade lärarna inte barnens handlingsfrihet. I dessa områden var miljöerbjudandena många och relativt ofarliga vilket bidrog till detta. Under fältstudierna observerade vi att på platser där både barnens rörelse- och handlingsfrihet var stor skapades en större bredd av initiativ till nya lekar och ett ökat engagemang hos barnen jämfört med områden som krävde lärarnas begränsningar, vilket både Chawlas (2007) och Kyttäs (2004) forskning bekräftar.

MILJÖERBJUDANDE

Många forskare betonar vikten av lösa material för att få en mångfald av miljöerbjudande (ex. Chawla, 2007; Kyttä, 2004; Moore, 2014; Woolley, 2008). På tre av fyra platser med mycket miljöerbjudande, Lunden, Lekskogen och Bokskogen går att utläsa ett samband mellan att det fanns en stor mängd löst material och högst resultat av miljöerbjudanden (se diagram *naturkontakt*). Bäckarna är undantaget då miljöerbjudandena är många, men löst material inte fanns i så stor mängd. Platsen erbjöd dock mycket spännande och fascinerade för barnen. Här triggade vattnet många olika typer av upptäckandelekar och risktagande. Som att hoppa över vattnet eller undersöka vad som fanns i vattnet. Detta kan bero på sambandet som Moore belyser mellan vatten och många miljöerbjudande för barn (2014) och även vattenmiljöers möjlighet till gränstestande (Woolley, 2008). På de områdena med gott om lösa material drog barnen nytta av det på olika sätt. I Lunden lekte barnen med allt från maskar, hasselnötter och pinnar. I denna del fanns det alltid något att pyssla med och det var enkelt för barnen att göra vad de själ-

va ville. I Bokskogen var den stora höjdpunkten det tjocka lövtäcket som färgade den annars gråa och upprepade miljön röd. Lövkrig, 'lövänglar' och att springa bland löven involverade alla barnen. Mårtensson förklarar fenomenet med säsongsbetonade element som att de kan förändra platser genom att skapa nya tillfälliga lekmiljöer och miljöerbjudanden (2009). Om barnen skulle besöka Bokskogen vid en annan årstid kan deras upplevelse komma att förändras. Detta bidrar till tillfälle att lära sig om årstidernas gång.

På Savannen hittade barnen få miljöerbjudande, vilket resulterade i lite lekmöjligheter och interaktion med djur och växtliv. Barnen upptäckte inte heller några erbjudande till platsskapande. Eftersom platsen är uppbyggd av små, krokiga stigar omgärdade av högt gräs tänkte vi att barnen skulle kunna uppleva en äventyrlig känsla, likt Moore beskriver kan uppkomma (2014). Så blev inte fallet, och bristen på tydliga miljöerbjudanden ledde till att barnen tröttnade på platsen och ville gå vidare. Savannen otydlig rumslighet kan också vara en anledning. Barnen tröttnar på området på samma sätt som de gjorde vid Klätterträden och Dammarna på grund av för få miljöerbjudanden. De blev uttråkade och frågade lärarna vad de skulle hitta på. Mårtensson förklarar att detta beror på att barn lever i nuet (2009).

SINNESSTIMULANS

Att Bäckarna är en plats där alla sinnen aktiveras fanns inga tvivel om när flertalet barn ropade "wow kolla alla broar", när ljuden från plaskande stenar hördes eller när ett barn upptäckte att vattnet var iskallt. Kanske något av barnen som hade lera i ansiktet även kände en doft eller smak från det. Woolley (2008) bekräftar att vatten och lera är perfekta element för att främja sinnesstimulans. Vattnen triggar barn till utforskande genom dess varierande ljud, rörelse och förändring beskriver Moore (2014). Bartell med kollegor (2018) beskriver att den emotionella anknytningen till en plats blir större om utforskandet sker med olika sinnen, detta skedde tydligt vid vattnet. Ett sådant sätt att upptäcka beskriver Wells och Lekie som 'uppskattande aktiviteter', och förklarar att de kan generera en positiv anknytning till naturen (2006).

Lunden, Lekskogen och Bokskogen erbjöd också sinnesstimulans då det fanns mycket löst material att utforska och spännande kontraster inne under krontaken. Bokskogens tjocka lövtäcke skapade starka synintryck vilket visades på barnens teckningar. Moore (2014) menar att växters olika komplexitet med dess varierande struktur, färg, form och lukt är optimala för att stimulerar olika sinnen.

På platser där få sinnen används, som Savannen fanns en tendens till att barnen inte alls fascinerades av platsen.

PLATSSKAPANDE

Aktiviteten i Lekskogen och Lunden centrerades kring vad naturen erbjuder. Stockar och pinnar som har blivit framröjda har lämnats kvar på marken, vilket resulterar i oändliga lekmöjligheter. Landskapslabets skötselmetod *gestaltande skötsel*, fördjupar områdets potential i en öppen designprocess ('scape magazine, 2016). Konstruerande av gungbrädor, staket och kojor är exempel på hur barnen utnyttjade allt löst material. Det lösa materialet ger barnen möjlighet att sätta sitt eget avtryck på platsen, vilket kan ses som en typ av samskapande. Barnens platsskapande främjar deras emotionella omtanke för området, vilket kan leda till en generell förståelse för naturen (Chawla, 2004).

Under fältstudierna observerade vi att det fanns ett samband mellan barnens platsskapande och deras fantasilekar. När de byggde kojor eller skapade platser lekte de till exempel att de byggde ett hem, en pinnaffär eller ett stall. Bokskogen liknar Lunden och Lekskogen både resultatmässigt och utseendemässigt. Skillnaden på resultatet mellan Bokskogen och de två andra skogarna var att platsskapandet hade minskat. Minskningen kan bero på förändringen i beståndsstrukturerna då Bokskogen är en pelarsal och Lekskogen och Lunden är flerskiktade och har därmed vegetation på barnens nivå. Det bekräftas då platsskapandet i Bokskogen flyttades till brynet där buskar och låga träd användes tillsammans med löst material för att skapa rumslighet. De redan färdiga konstruktionerna i Lunden och Lekskogen kan också ha inspirerat barnen till att bygga egna konstruktioner eller fortsätta bygga på de befintliga. Detta kan dras paralleller till vad

Moore (2014) skriver om att formade strukturer är en bra inspirationskälla för lek.

Gestaltande skötsel som skötselmetod används också vid Klätterträden där klättrvänliga träd har gallrats fram ur ett tidigare snårigt bestånd. Miljöerbjudandena som har skapats via skötselåtgärderna i Lekskogen, Lunden och vid Klätterträden ger barnen möjlighet att mäta sin egen fysiska förmåga mot miljön genom att klättra, bära och balansera. Att få testa sin fysiska förmåga mot miljön visar Chawlas forskning är viktig för att skapa naturkontakt (2007).

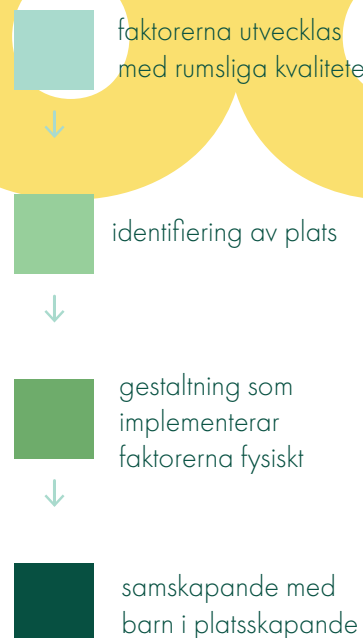
Både kojorna som andra barn lämnat kvar vid Lekskogen och Lunden såg vi hade en stark dragningskraft hos barnen. En liknande upplevelse fanns även vid Klätterträden eller när barnen kom till bokallén, entrén till Bokskogen, då barnens upphetsning av att springa genom allén satte stämningen för hela besöket. Dessa platser skapade en wow-upplevelse för barnen. Giusti med kollegor (2018) beskriver att sådana upplevelser är viktiga för att skapa naturkontakt och bidrar till platsens identitet. Wow-upplevelser kan även ske utan gestaltande skötsel vilket vi observerade vid Bäckarna. Det tydligt definierade rummet med broarna och öarna mellan den slingrande bäcken är en mänskligt formad plats. Platser med stark dragningskraft hos barnen kan liknas vid det som Moores beskrivning om att formade konstruktioner är en bra startpunkt för lek (2014).

DESIGN PROCESS

DEL 4. DESIGNPROCESS

Hur kan en designprocess inspirera till positiva naturupplevelser och naturkontakt? I denna del tar vi vår insamlade kunskap ett steg längre genom att platsförankra forskningen i en gestaltning. Målet med vår designprocess är att inspirera till naturkontakt genom de fyra grundläggande faktorerna för naturkontakt från analysen; frihet, miljöerbjudande, platsanknytning och sinnesstimulans.

Designprocessens första del (se figur till vänster) är en utveckling av rumsliga kvaliteter till de fyra faktorerna, som kan vägleda en gestaltning. Vårt andra steg var att söka efter en plats. Vi letade efter en plats med befintliga förutsättningar som erbjöd en bredd av rumsligheter, artrikedom och landskapselement som vatten, jord och topografisk variation. Detta eftersom masterarbetets tidsbegränsningar medförde att vi inte hann utveckla de kvaliteterna från grunden. Steg tre var att implementera faktorerna på platsen, med målet att ytterligare tillföra förutsättningar som inspirerar barn till positiva naturupplevelser. Detta skedde genom gestaltande skötsel på platsen. Det sista steget i designprocessen är en workshop i samskapande tillsammans med förskoleklassen som har varit med i fältstudierna. Målet med workshopen var platsskapande som genererar platsanknytning.



Nedan beskrivs hur frihet, miljöerbjudande, platsanknytning och sinnesstimulans kan utvecklas med rumsliga kvaliteter som genererar positiva naturupplevelser.

FRIHET i lek och utforskande uppstår i en miljö med tydligt definierade gränser som hjälper barnen att förstå var de är fria att röra sig, vilket bidrar till att lärare eller föräldrar kan slappna av. Gränserna kan bestå av kontrasterande element som bildar olika rumsligheter. Det kan exempelvis vara kontraster mellan öppet och slutet eller formade och vilda strukturer. Halvöppna områden med relativt god sikt främjar rörelsefriheten eftersom vuxna kan få en översikt av barnens lek. Handlingsfrihet främjas genom att gestalta för risktagande som inte innebär för stora faror.

MILJÖERBJUDANDE för lek och utforskande är en förutsättning för positiva naturupplevelser. Miljöerbjudande som stärker barns naturkontakt möjliggörs genom en varierad biologisk mångfald som tillåter möten med olika insekter, växter och spår av djur. Artrikedom genererar en bredd av upptäckande aktiviteter som främjar att barnen är *för naturen*. Element som vatten och jord triggar utforskande och ökar förståelsen för naturliga processer, naturens skiftningar och livscyklar. De fyra elementen skapar också möjlighet till gränstestande och risktagande. Olika sociala grader på platser är viktigt för att främja olika typer av miljöerbjudanden, dessa kan skapas genom en variation av rumsligheter. Formade strukturer kan vara en bra startpunkt för lek och bli ett starkt element som bidrar till en platsidentitet.

PLATSANKNYTNING kan uppnås genom att medvetet lämna stockar och pinnar på platsen vid gallring som bidrar till platsskapande. Då barnen själva ges möjlighet att prägla sin plats, så finns förutsättningar för att emotionella band skapas. Olika växter genererar också löst material som kottar, löv och blommor som är viktiga för platsskapande. Skillnader i rumsligheter på platsen ger möjlighet för barnen att skapa micro-platser där de kan dra sig undan, stanna upp och skapa sin egen plats. Platsanknytning främjas genom samskapande och öppna designprocesser där barnen är delaktiga och vara med och bestämma hur utformning av platsen ska vara.

SINNESSTIMULANS triggar fascination för naturen. Sinnesupplevelser kan uppstå genom lek med vatten och jord där olika jordarter som sand och lera kan utforskas genom syn, hörsel, lukt, smak och känsel. Topografiska variationer medför gradienter mellan torrare och blötare områden som genererar utforskning genom olika sinnen. Artrikedom främjar sinnesstimulans då olika växter tillför färger, texturer, och möjlighet till att smaka och lukta. En medveten design kan även förhöja eller locka till sinnesstimulans, exempelvis genom att placera några stenar i en bäck för porlande ljud.

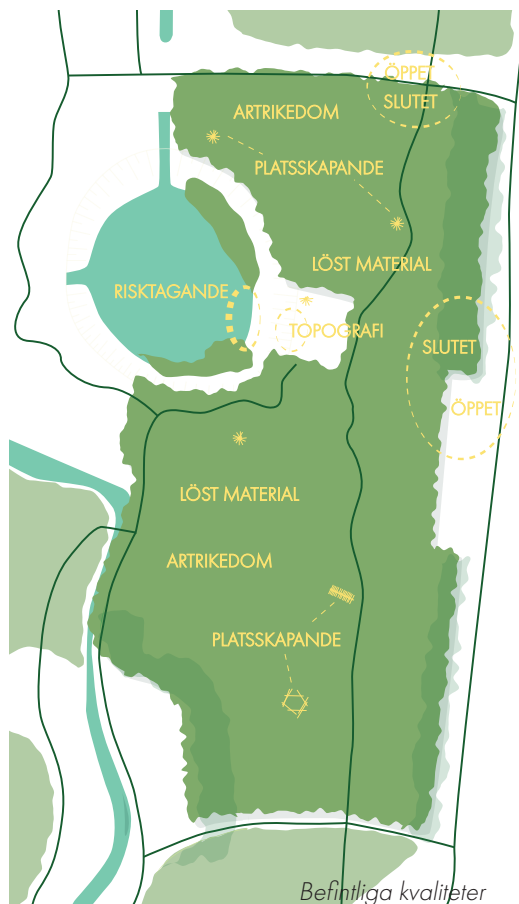


PLATSEN: LUNDEN

Platsen vi har valt till vår designprocess är Lunden. Det är en lummig skog i 25 årsåldern belägen i Alnarp Västerskog. Den har ett tvåskiktat bestånd med ett artrikt trädskikt och ett mellanskikt dominerat av hassel med inslag av andra arter. Beståndsstrukturen skapar en ljus atmosfär med många sinnesintryck. Buskdominerade bryn ramar in Lunden med en sluten rumslighet som kontrasterar till det annars halvöppna bestånden. Lunden är belägen vid en damm där det finns en glänta framgallrad i anknäytning till vattnet. En stig sträcker sig rakt genom området från norr till söder. Familjer och klasser som besökt skogen har byggt kojor av stockar vilket visar att skogen är en plats för barn redan idag.



Illustrationsplan Lunden,
skala 1:20 (A4)



PLATSANALYS UTIFRÅN DE FYRA FAKTORERNA

Lunden har valts eftersom det redan idag har goda strukturella förhållanden som är viktiga för de fyra faktorerna (frihet, miljöerbjudanden, sinnesstimulans och platsanknytning). Platsanalysen skapar förståelse för hur platsen kan utvecklas utifrån de fyra faktorerna.

FRIHET. Lundens rörelsefrihet möjliggörs av skogens täta bryn som kontrastera till de öppna ängslika områdena och skapar tydliga rumsliga kontraster mellan slutet och öppet som synliggör vart området börjar och slutar. Stora delar av skogsområdet har god genomsikt och innebär inte så många faror, vilket kan främja handlingsfriheten. Vattnet däremot innebär vissa risker, då det är relativt sankt och relativt djupt.

MILJÖERBJUDANDEN. Löst material som lämnats kvar efter skötsel innebär otroliga mängder med miljöerbjudanden. Variationen av hasselnötter, ekollon och olika löv inspirerar till lek. Dammen kan också erbjuda olika typer av utforskande och lek. Kontrasten mellan de täta brynen, den halvöppna skogen, Gläntan och stigen skapar olika rumsligheter som möjliggör för olika grader av sociala lekar och aktiviteter.

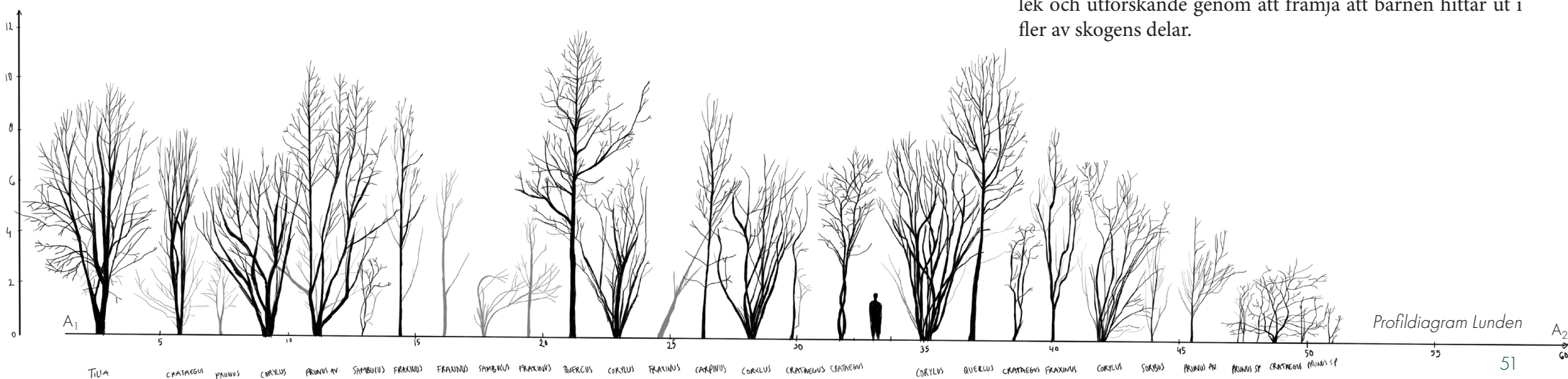
PLATSANKNYTNING. I skogen möjliggörs platsanknytning genom platsskapande. Där det lösa materialet från skötsel och växter ger barnen möjlighet att sätta sin prägel på

platsen genom att konstruera. Brynen skapar mindre rumsligheter som möjliggör skapande av egna skyddade platser för barn som vill leka i mindre grupper.

SINNESSTIMULANS. Den goda tillgången på löst material och vattnet ger möjligheter till sinnesstimulans i utforskande och lek. Skillnaden i topografi som finns ner mot dammen skapar en gradient från torrare till blötare jord som kan trigga utforskande med sinnen. Lundens variation av arter genererar olika sinnesintryck under årstidsförändringarna.

Dammen har stora möjligheter att bidra till naturkontakt, men idag hittar inte många barn ner till vattnet. Om vattnet tillgängliggörs kan det tillföra mer sinnesstimulans och en möjlighet till risktagande och gränstestande hos barnen. För att lärare och föräldrar ska tillåta barnens risktagande vid vatten kan en plats med översikt öka barnens handlingsfrihet. Skogen har en stor artrikedom, men vår upplevelse när vi besöker skogen är att den främst består av hasslar. Genom att lyfta fram andra arter än hassel har skogen potential till att generera mer sinnesstimulans än idag.

Idag upplevs skogen splittrad. Under fältstudierna hittade barnen inte alla delar utan höll sig främst i de norra delarna. Genom att skapa en samlingsplats med formade strukturer som fångar barnens direkta uppmärksamhet kan skogens platsidentitet byggas upp. Gläntan har potential att utvecklas till en mötesplats som kan agera utgångspunkt för fortsatt lek och utforskande genom att främja att barnen hittar ut i fler av skogens delar.







Nimis, Höganäs



Bygglekplats, Malmö



"I will stop loving you", Wanås Skulpturpark

GESTALTNING: INSPIRERA TILL NATURKONTAKT

Målet med omgestaltningen av Lunden är att inspirera barn till lek och utforskande i naturen. Gallring och konstruktioner i Lunden har syftet att främja frihet, förhöja sinnesstimulans, skapa miljöerbjudande på platsen och öka platsanknytningen. Nya strukturer byggs av material som finns på platsen samt jutesnöre för att kommunicera en tillåtande attityd att fortsätta forma platsen fritt. Genom interventionerna i Lunden vill vi skapa en sammanhållen, tydlig grundstruktur som kommunicerar att skogens identitet är en plats för barn.

Processen för gestaltningen har utvecklats under mycket tid spenderad i skogen, från september till mars. Platsens kvaliteter har analyserats under årstidsväxlingar och väderväxlingar. Mätningar och skisser har förts på plats, både på papper och i skala 1:1 med hjälp av löst material som stockar och ris. Gestaltningen har inspirerats av projekt och platser vi besökt under examensarbetet och tidigare under utbildningen (se referensbilder).



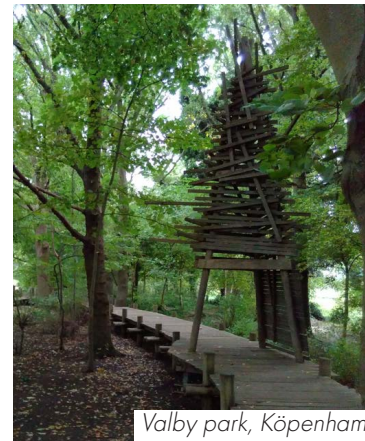
Stig, Kivik Art Center



Bokallé, Bokskogen Alnarp



Studentarbete, Alnarp



Valby park, Köpenhamn



Log piles. Foto: Nigel dunnet

LUNDEN VÄXER FRAM

Lundens norra entré är inte särskilt synlig idag och förtydligas genom lekfulla konstruktioner som syns från avstånd. Den nya entrén är inspirerad av skogens kojor. Syftet med den nya entrén är, förutom att bjuda in besökaren i skogen, att kommunicera att Lunden är en plats där vem som helst kan vara med och forma. Entrén byggs med hjälp av långa stockar som gallrats fram under gestaltningen.

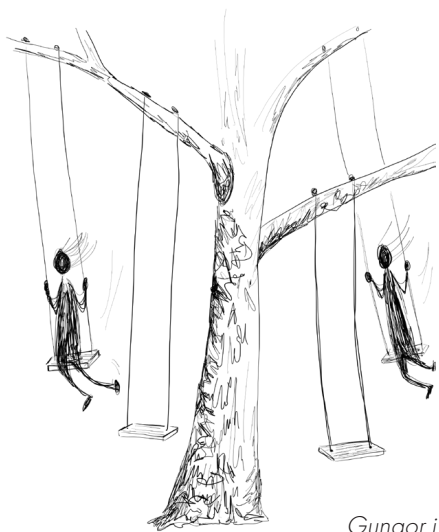
Dagens stig genom området är relativt anonym. För att göra den mer intressant och lekfullare förstärks den genom att gallra fram vackra, unika träd och buskar som står i anknytning. Träd och buskar som bidrar med årstidsväxlingar och sinnesintryck prioriteras för att framhäva skogens artrikedom. Gallringen inspireras av den södra delen av stigen, där raka enstammiga träd har lämnats ensamma för att bilda ett spännande sicksackmönster. För att skapa en likande känsla utmed den norra delen av stigen tas hasslar ner med motorsåg. Material samlas upp och används i strukturer vi bygger eller lämnas kvar för att låta besökare bygga.

Gläntan utvecklas till områdets samlingsplats. Formade strukturer där klasser och sällskap kan samlas möblerar ytan. Syftet med strukturerna är att inspirera till vidare skapande och utforskande i skogen. 'Trägrejsimojsen' (se plan och figur på nästa sida) erbjuder sittmöjlighet, klättringsmöjlighet

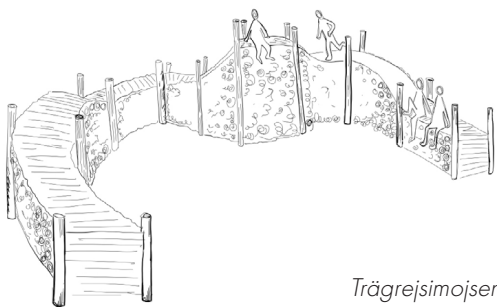
och agerar även hem för smådjur och insekter som faunadepå. Dess bågform förstärker Gläntans rumslighet och samspelar med befintliga träd och buskar. Metoden vi använder liknar en risgärdesgård då vi pålar ner grenar i marken för att stötta upp konstruktionen. Strukturens bågform fortsätter i en otydlig konstruktion av stockar som vidare övergår i en balansbana som leder in i skogen. Vidare har andra lite mer abstrakta strukturer placerats i Gläntan för att bjuda in till kreativitet och lek. Exempelvis en bred stock mellan två träd och några stockar som sammanbinder tre hasselbuskar. För att bjuda in till lek vid vattnet tillgängliggörs dammen av en enkel bryggkonstruktion som ger barnen möjlighet att komma närmare vattnet utan att sjunka ner i geggan. För att stärka rumsligheten definieras Gläntan av väggar utmed sidorna, som består av ris och stockar som gallrats ner. Väggarna förtydligar kontrasten mellan den öppna Gläntan och den halvslutna skogen. I väggarna har vi skapat öppningar som bildar siktlinjer åt alla väderstreck för att väcka nyfikenheten att ta leken vidare in i skogen.

För att få tillräckligt med material till konstruktionerna utan att tömma hela Lunden på löst material hämtades grövre körsbär- och ekstockar från ett nygallrat område i norra Västerskog.





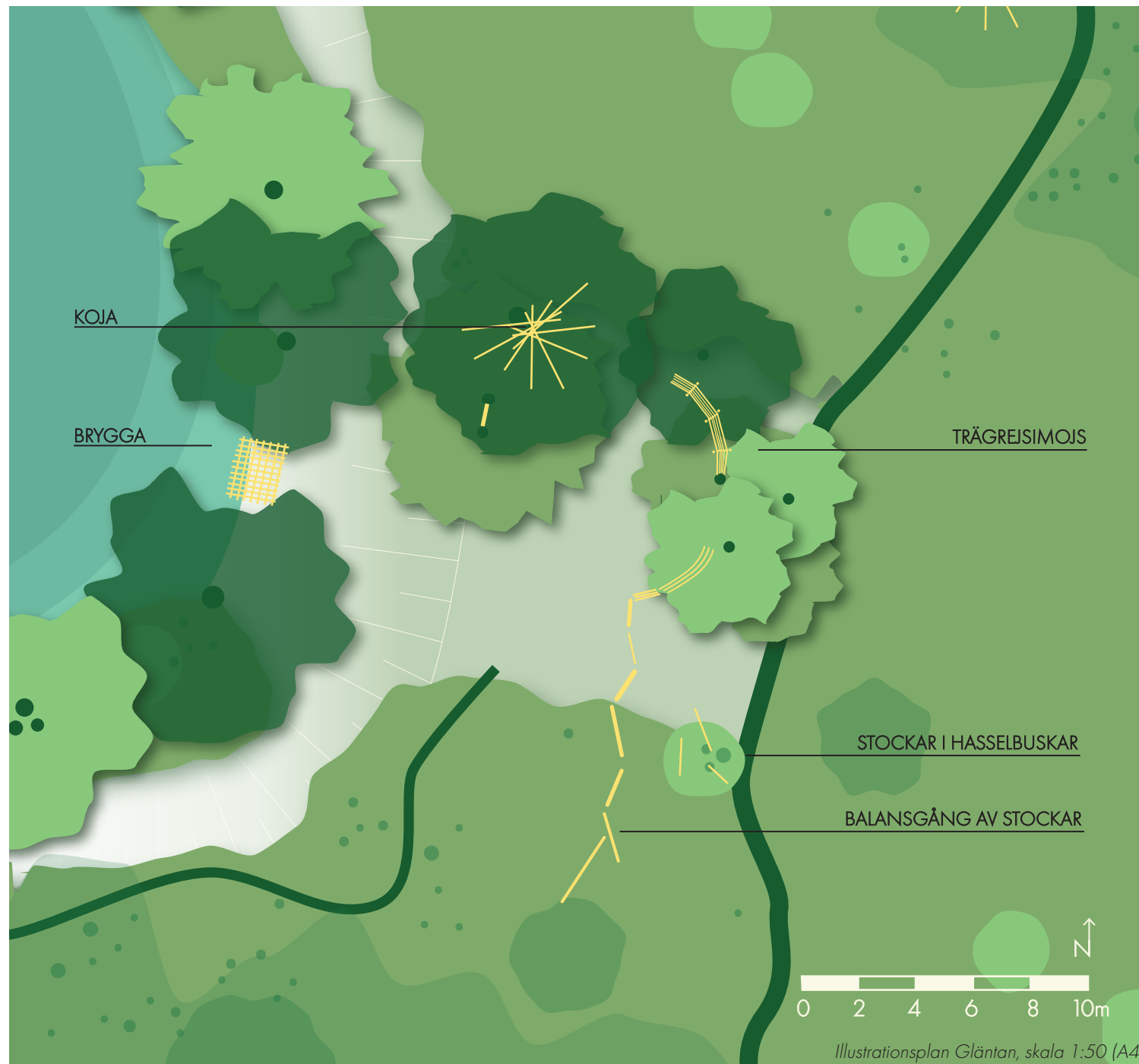
Gungor i träd



Trägrejsimojsen



Lekfulla entréer





Bryggan



En dold vasstunnel



Balansgång in i skogen



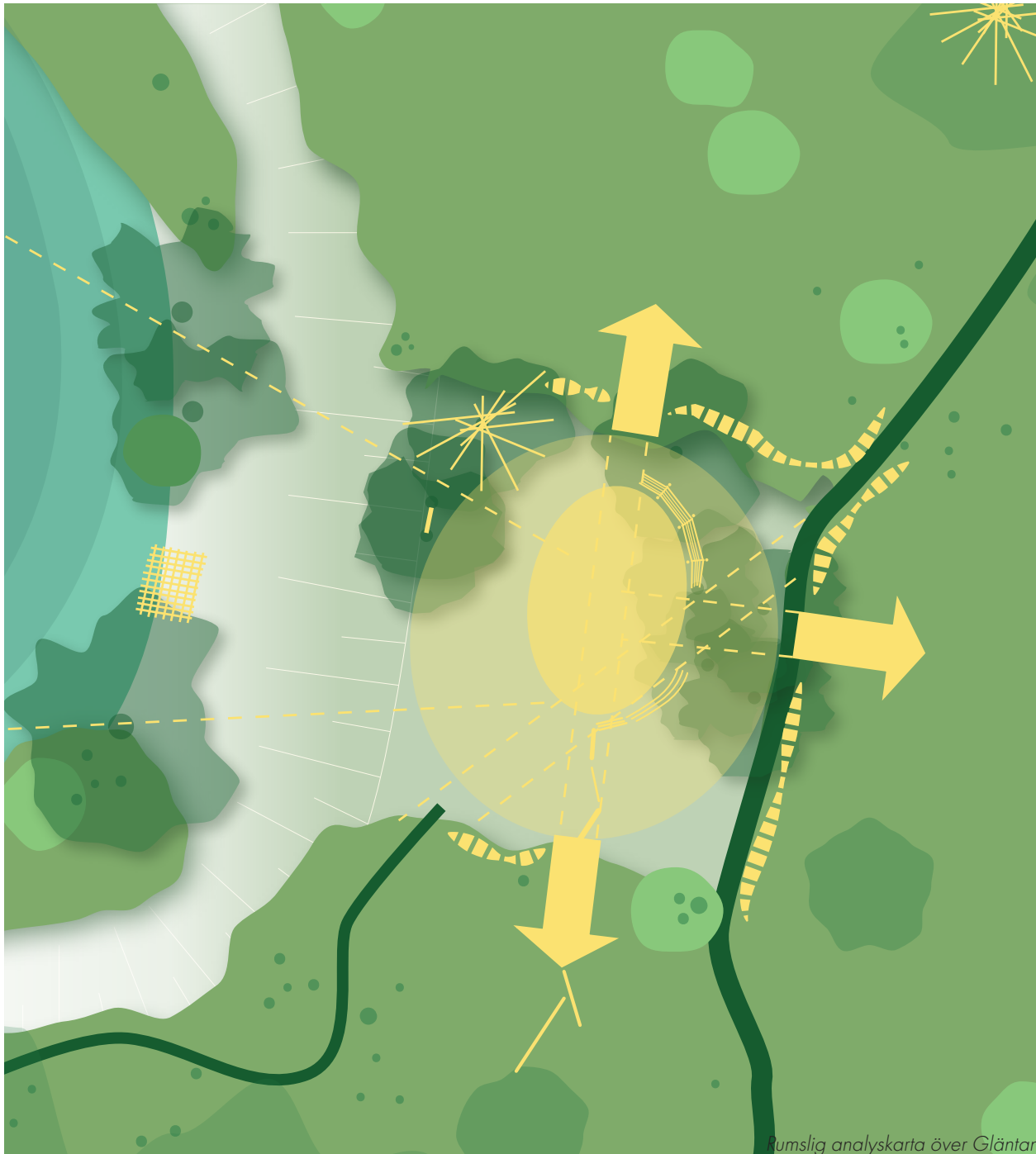
Lekfull entré



Trägrejsimosen i Gläntan



Gallra fram sinnesintryck och slalomträd längs stigen



Rumslig analyskarta över Gläntan

RUMSLIG ANALYS

Efter interventionen förändrades Gläntans rumslighet och siktlinjer. De grenar och det ris som placerades på ett vägglignande sätt runt omkring ramar in platsen. De starka kontrasterna mellan öppet och slutet stärker platsidentiteten. Pilarna på planen till vänster visar tre ingångar som har röjts fram och som fungerar som öppningar till skogens olika delar, med syfte att inspirera till lek och utforskande under trädkronorna.

Trästrukturerna i Gläntan har en bågform som tillsammans med två träd skapar en oval rumsbildning, som bildar platsens samlingspunkt. Rumsligheten är dock inte så distinkt att det konkurrerar med Gläntans stora rumslighet, som har känslan av ett mer mjukt format rum. Där backen mot dammen agerar avgränsning. Det finns en siktlinje över dammen och till andra sidan som förlänger platsen. Siktlinjerna som sträcker sig ut i tre riktningarna (pilarna) i skogen förstärker denna känsla. De stärker också barnens frihet då lärare kan se dem leka i skogen från Gläntan. Det finns en tydlig siktlinje mellan ekarna i Gläntan från den stora stigen till den västra stigen. Platsens rumslighet är dynamisk, då dess innehåll är ombyggnadsbart. Därför kan platsen fortsätta utvecklas genom barns platsskapande.

9.00-12.00
10 barn & 2 lärare
9 grader och moln

WORKSHOP: SAMSKAPANDE

Träffen med förskoleklassen bestod av två delar. Under den första delen fick barnen leka och utforska fritt i skogen. Målet var att observera hur våra nya gestaltning av Lunden påverkade deras aktiviteter utifrån ett naturkontaktsperspektiv. Samt att jämföra observationerna med tidigare besök i labbet. Den andra delen av träffen bestod av att barnen fick uppgifter i platsskapande. I denna del var målet att barnen skulle vara en del av skapandeprocessen av skogen för att stärka deras platsanknytning. Nedan följer en målade beskrivning av våra observationer.

Gläntans inbjudande utformning välkomnar barnen när de kommer fram, de är trötta efter promenaden och blir väldigt glada när de får sätta sig på den nya trägrejsimosen. Vilan är inte lång och deras iver tar över när de får instruktionen att leka fritt i skogen. Tre tjejer har spanat in stocken som är uppsatt mellan körsbärsträden och ger sig genast iväg för att klättra upp på den. De klättrar, balanserar och pratar om att det vore häftigt om det var en gunga här. De får ganska snabbt syn på bryggan nere vid vattnet och springer dit för att utforska. Bryggan förvandlas till en flotte som ska ge sig ut på den igenfrusna dammen. Från flottan ser de två gräsänder som väcker deras intresse. En av tjejerna berättar hur man ser skillnad på hanar och honor. De fascinerar över hur änderna glider runt på isen. För att komma närmare fågelparet hittar de den dolda vassunneln, som leder till en annan liten brygga som de kan stå på. Änderna flyger iväg vid barnens närmande och flotleken fortsätter. En av tjejerna berättar "att de är fattiga och bygger flottor och en motorbåt, och att hon har hittat en skatt med diamanter på dammens botten som hon vill ge till ett museum."

Tre andra tjejer och en kille tar riktning mot Gläntans norra öppning. De har spanat in en koja nära entrén som de lekte vid tidigare i höstas, och vill gärna besöka den igen. Väl inne bland hasslar, ekar och hagtorn leker de mamma-pappa-barn samtidigt som de balanserar på stockarna bredvid kojans. En av tjejerna ropar bestämt att "löven är eld och om man ramlar ner dör man" medan de målmedvetet balanserar



Bygger vidare i Gläntan



Flotten och änderna



Kojan från i höstas

på stockarna. De fyra barnen förflyttar sig sedan vidare via vattnet. De stannar till för att testa om de fortfarande kan gå på isen efter helgens töväder. Sedan rör de sig vidare till en annan koja, där de bestämmer sig för att måla om och inreda.

I Gläntans sydöstra hörn har tre killar blivit inspirerade av några pinnar som placerats kors och tvärs mellan tre hasselbuskar. De bygger vidare och sakta formas ett litet rum mellan hasslarna. De diskuterar om vart husets fönster, dörr och trappa finns, samt att huset också kan fungera som ett gym eller en klätterställning. Killarna är väldigt förtjusta i sin 'koja' och vill sitta och äta i den under både fruktstunden och lunchen. En av killarna lämnar kojbygget för en stund då han inte tycks vara nöjd över att trägrejsimosjerna som vi byggt inte är sammankopplade. Han tar saken i egna händer och börjar släpa dit stockar och bygger på bågformen.

Efter fruktstunden delas barnen upp i de tre grupperna som de lekt i tidigare, med 3-4 barn i varje. Grupperna får ett uppdrag var om att forma olika platser. Vi har med oss såg och sekator om barnen vill ta ned några grenar eller mindre buskar och träd.

Den första gruppen introduceras till djuren som bor i Lunden; ekorrar, kaniner, igelkottar, insekter och småfåglar. Deras uppdrag är att göra olika platser för djuren, där de kan äta och bo. Vi börjar med att titta på utskrivna bilder på djuren och diskutera vad de behöver för att trivas. Barnen är väldigt taggade och har bra koll på vad djuren behöver. När diskussionen är färdig sätter de igång med byggandet. Ett igelkottsbo konstrueras av två barn, löv och pinnar samlas i en hög. De funderar på om igelkottarna endast vill ha löv eller om de vill ha pinnar också. Två andra barn skriker glatt till när de hittar hasselnötter och samlar ihop dem till ekorrarna. Barnen kommer fram till att insekterna gillar döda stockar och att äta löv, så detta samlas på en stubbe. Ett par av barnen hittar fnissandes en hög av kaninbajs och ringar in den med pinnar. De förklarar blygsamt att de har byggt en kanintoallett. Till småfåglarna bygger barnen ett bo i en hasselbuske, så långt upp som de når. Det blir en jättefin plattform med



pinnar och löv. Fåglarna får även njuta av utsikten från en liten balkong. Läraren blir imponerad av barnens minne när de berättar att blåmesarna kommer flytta in här, då de haft en lektion om blåmesar för några veckor sedan.

En annan grupp får ansvar att göra en entré till ett 'kojslott' som finns i skogen. Vi förklarar att det behövs en hemlig stig som leder till kojslottet. Efter en guidning på det lilla området fångar slottet deras uppmärksamhet och de börjar bygga och klättra på den stora kajan. Vi låter dem leka, utan att veta om de kommer ta sig an uppgiften med platsskapandet. Men efter ett par minuter utbrister ett av barnen "vi skulle ju göra en stig till slottet". Barnen hjälps alla åt att dra långa pinnar som kan förtydliga stigen. De tycker även det är viktigt att stigen ska vara fri från löv, så de börjar sopa och plocka undan. De ser att vissa grenar växer över stigen och försvårar framkomligheten, dessa grenar sågas ner med hjälp från vuxen.

Den sista gruppen får uppdraget att göra en skogslekplats för barn som kommer och besöker Lunden. Vi börjar med att brainstorma kring vad en lekplats kan innehålla för olika delar och vad som skulle kunna gå att göra just här i skogen. Vi har förberett inför att bygga en gunga, så ett barn tar på sig uppgiften att hitta en bra sittpinne. De två andra killarna börjar med att hitta en bra plats för en gungbräda. De får inspiration av en stor stock som ligger på en annan, denna går dock inte att gunga på. Så de hittar en lite mindre stock och testar med den. Detta tycker de blir fantastiskt roligt. Efter det börjar killarna bygga en balansbana över en grop. De upptäcker ganska snabbt att det är för svårt att endast balansera på endast en stock, så de hämtade två till. En av stockarna är för lång och måste sågas itu. När balansbanan är klar vill de göra en rutchkana. De lutar en stock mot ett träd och försöker klättra upp på den för att åka ner. Det visar sig att rutchkanan fungerar sådär.

När uppdragen är slutförda går vi en runda mellan de olika platserna. Barnen som har varit med och skapat de olika konstruktionerna får förklara hur de hade tänkt och vad deras syfte är. De berättar engagerat för varandra om sina för-

ändringar på platsen. Barnen som lyssnar blir imponerade av vad alla de olika grupperna har lyckats göra. Vi avslutar på lekplatsen där alla barnen blir väldigt sugna på att testa balansgången och gungan.

Efter rundvandringen får barnen äta sin matsäck. De sätter sig på vår sittkonstruktion, och berättar att det är en 'Trägrejsimojs'.





Mat till ekorren



Ett bo till blåmesarna



En hemlig stig



& en hemlig ingång



Sitta & klättra



Gungan



Koja i tre hasslar



Kanintoalett

Diagram: aktivitet

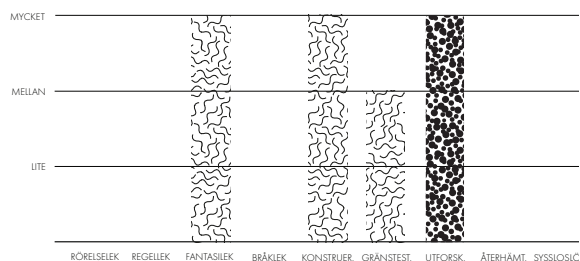


Diagram: interaktion djur & växtliv

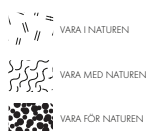
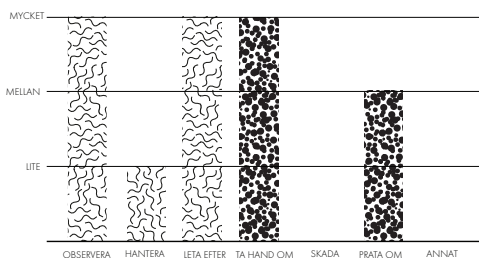
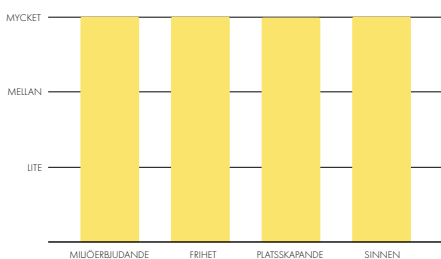


Diagram: faktorer som främjar naturkontakt



ANALYS: GESTALTNINGEN

Analysens första del grundas i analyser av fältstudierna jämfört med Giusti m fl. om att *vara i, med eller för naturen* (2018), se figur 2 i litteraturstudien.

NATURKONTAKT. Barnen delade snabbt upp sig, gav sig iväg in i skogen och hittade något att utforska. Steget som Giusti m fl. (2018) beskriver som *vara i naturen*, är en utveckling som alla barnen i gruppen har uppnått. Nästa steg i utveckling av naturkontakt är att *vara med naturen*, vilket de också visar tydliga tecken på att nå. Eftersom vi kan se att de agerar och samspelar med naturen på ett självsäkert sätt, då de direkt börjar bygga och konstruera på platsen (se diagram *aktivitet*). Olika fantasilekar sattes igång i samspel med omgivningen. Under fikapauserna pratade barnen om minnen från de andra fältstudierna, vilket betyder att de har fått med sig positiva upplevelser från naturen. Ett av barnen visade stor kunskap om gräsändarna som leker på isen, hon berättade om hur man ser skillnad på en hona och hane och att man inte ska kalla dem ankor. Hennes kunskap tyder på utveckling av naturkontakt (se diagram *interaktion djur och växtliv*).

Under workshopen i samskapande blev det extra tydligt att det finns kunskap och omtanke för naturen, speciellt i gruppen som fick i uppgift att bygga olika djurhem. De pratade om hur olika djur vill bo och byggde fina platser för dem. Enligt Giusti m fl. (2018) tabell visar barnens omtanke att deras naturkontakt är relativt stor och att de agerar *för naturen*. Det är främst i den utforskande leken som vi ser tecken på att de andra barnen agerar för naturen, enligt diagram med *aktivitet*. Barnen förstår allvaret i att inte förstöra naturen, att man får bygga med det som finns på marken och lämna det som lever. Att exakt säga hur barnens utveckling ser ut och hur den förändrats under halvåret som vi följt dem är dock svårt att säga.

FRIHET. Gläntans nya användningsområde som samlingsplats möjliggör en större överblick över både lek i skogen och vattnet för lärarna. Under workshopen såg vi att detta bidrog till att barnen använde sig av både de norra och söd-

ra delarna av skogen, alltså har barnens rörelsefrihet ökat. Ett barn funderade även kring hur stor skogen är, vilket kan tyda på att deras upplevelse är att de har en stor självständighet. Vattnet användes vid denna träffen i barnens lek medan lärarna lugnt stod och höll uppsikt från Gläntan. Alltså bidrar Gläntan både till en större handlings- och rörelsefrihet. Bryggkonstruktionen kan också ha varit en bidragande del till ett säkrare utforskande vid vattnet, vilket lugnade lärarna och därmed ökade barnens handlingsfriheten.

MILJÖERBJUDANDEN. Nya miljöerbjudanden skapades av våra nybyggda, lekfulla strukturer. De användes som en startpunkt för vidare lek och byggande. På ett eller annat sätt var barnen och nosade på alla nya strukturer från vår gestaltning, de triggade fantasin att fortsätta att exempelvis bygga, klättra och utforska vattnet. De nya konstruktionerna var inte programmerade, utan inspirerade till en fantasifull lek. Likt bryggan som blev en flotte eller hasselkojan som var både ett hus och ett gym i barnens lek. Vatten är som tidigare nämnt en stor källa till utforskande av naturliga processer. Genom att tillgängliggöra dammen får barnen lekmöjligheter och kan testa gränser och risktagande. Under dagen fanns en förändring av barnens lek jämfört med tidigare fältstudier. Vi upplevde att de inte kändes lika beroende av de färdiga kojorna utan utforskade och lekte mer fritt genom att sätta sitt egna avtryck på platsen. Antingen beror detta på att de blivit mer trygga i att vara på platsen (platsanknytning) och vet att de kan forma den som de vill, eller så blev de inspirerade av den nya gestaltningen med fler miljöerbjudanden. Lärarna bekräftade att den nya samlingsplatsen var bra och att de var positiva till att fortsätta använda platsen som utflyktsmål.

PLATSANKNYTNING. När barnen anlände till Lunden berättade en flicka att hon kommer ihåg kojorna och skogen från besöket i höstas och fortsatte påpeka att hon gärna vill leka i en specifik koja. Flickans kommentar visar att en platsanknytning till skogen redan har börjat gro. Om barnen börjar utveckla en emotionell platsanknytning ökar chansen att de vill komma tillbaka och även berätta om platsen för familj och kompisar. De lekfulla strukturer som vi har byggt

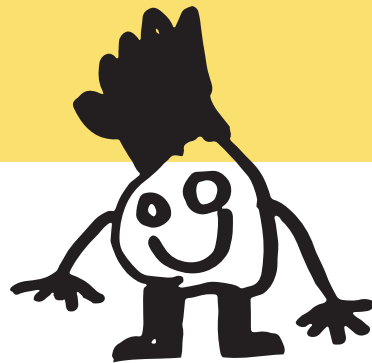
i gestaltningen inspirerade barnen till ett fortsatt platsskapande. Killen som byggde vidare på 'Trägrejsimojsen' eller barnen som fortsatte på kojan mellan hasselbuskarna är bevis på detta. Konstruktionerna från gestaltningen visar alltså att platsen är dynamisk och kommunicerar till andra besökare att det är fritt fram att göra Lunden till sin egen. Under presentationsrundan då barnen fick berätta om platserna de byggt i workshopen, upplevde vi att de kände stolthet att få visa och förklara det. En sådan stolthet bidrar till anknytningen till platsen.

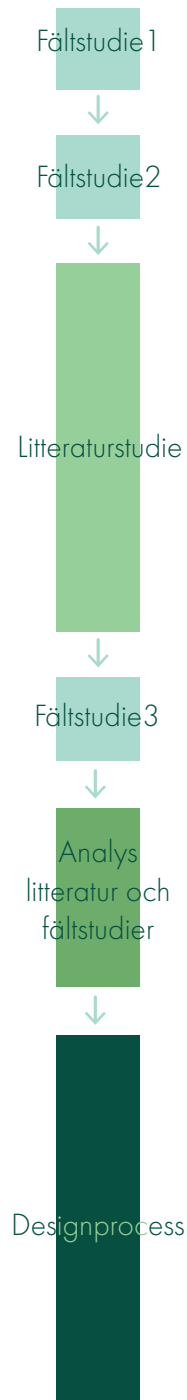
SINNESSTIMULANS. Sinnesstimulans främjas på Lunden genom att vattnet har blivit mer synlig tack vare att Gläntan öppnar upp mot dammen. Den nya bryggkonstruktionen gör det säkrare att besöka vattnet, vilket lockade dit barnen. Detta gör att barnen hittade ner till dammen och upptäckte bland annat djurliv, utforskade vattnet och testade om isen gick att slå sönder. Gallringen av träd och buskar med spännande kvaliteter och årstidsskiftningar i skogen bidrar till upptäckande av artrikedomen, vilket innebär fler sinnesstimulans.

DISKUSSION

“Pelle upplevde hela tillvaron som en serie underverk, och han var ständigt sysselsatt med att försöka utforska dem, hängiven och tålmodig som en forskare måste vara. Melker kände ibland ett sting av avund när han såg sin yngste. Varför kunde man inte hela livet igenom bevara den där förmågan att uppleva jord och gräs och regnsus och stjärnhimlar som saligheter?”

Vi på Saltkråkan





METODDISKUSSION

När vi bestämt oss för att rikta vårt examensarbete mot barns relation till naturen var bland det första vi gjorde att börja med fältstudierna i landskapslabbet. Vi läste andra kurser under första perioden av höstterminen, men eftersom RE-GREENs forskargrupp hade kontakt med en förskoleklass som var intresserade av att delta i forskning i labbet från och med september. Såg vi det som ett tillfälle att starta fältstudierna innan period två och resterande delar av examensarbetet (se flödesschema över arbetets upplägg). Resultatet av den tidiga starten av fältstudierna har varit att vi har fått träffa samma barn i landskapslabbet från september till februari. Tillsammans har vi fått följa årstids- och väderförändringarna i Landskapslabbet från varma sensommandagar, till höstrusk, krispiga vinterdagar och till sist under vårvinterns första värmande solstrålar. Det långa tidsperspektivet har lett till insikter om hur väder- och årstidsförändringar påverkar leken genom skiftningar i vegetationens rumslighet, miljöerbjudande och sinnesstimulans.

Den tidiga starten av fältstudierna medförde att vi inte hade miljöpsykologiska teorier eller metoder om barns relation till naturen under de första träffarna. Vår låga kunskap på ämnet möjliggjorde dock relativt objektiva observationer där förväntningar inte styrde upplägget och där vi hade en öppenhet mot hur barnen valde att agera i olika situationer. Många intressanta observationer dök upp under de två första fältstudierna. De lade även grunden för arbetets utveckling av frågeställning, mål och syfte. Eftersom vi antecknade och skissade noggrant under observationerna hade vi möjlighet att gå tillbaka till det insamlade materialet när vi sedan påbörjat litteraturstudien. De observationer som vi inte förstod i stunden kunde då förklaras via litteraturen. Som exempelvis att obligatoriska utomhusvistelser skapa negativa naturupplevelser (Chawla, 2007 och Wells & Lekie, 2006). Ytterligare observationer gjorde oss frågande till litteraturen då fältstudierna visade motsatsen. Exempelvis tolkade vi det som att barnen som dödade gråsuggor i Leksbogen inte var *för naturen*, vilket Moore (2014) ändå menar att de kan vara, då det kan vara ett sätt för barn att upptäcka naturen.

En nackdel med att vi startade fältstudierna innan vi hade den miljöpsykologiska grunden är att vi kan ha missat att uppfatta viss information under träffarna. Skulle fältstudierna startat efter litteraturstudien hade kunnat rikta vår uppmärksamhet tydligare åt speciella händelser och haft mer medvetna dialoger med barnen. Vi skulle även kunna ha använt samma observationsmetod under alla fältstudierna för att få en tydligare kartläggning av aktiviteten genom hela arbetet. Cox, Loebach och Little's (2018) metod för att analysera barns utelek skulle passat detta syfte.

Workshoparna som genomfördes under fältstudie två och tre gav oss förståelse för vilka kvaliteter och detaljer som barnen uppskattar i lek miljöer. De bekräftade även observationerna som vi fört under barnens fria lek. Under workshopen med flaggorna och banden fick barnen möjlighet att visa vilka platser som de upplevde som viktigast och roligast under lektunden. Resultatet gav oss en hierarki av områdets platser baserat på barnens upplevelser. Vissa markeringar var till en början svåra att förstå, exempelvis tre flaggor som var placerade vid ett helt vanligt träd. Men tillsammans med observationer från leken förstod vi att tre barn tyckte trädet var den bästa platsen eftersom de hade upptäckt att de kunde riva en pinne mot trädet för att skapa sågspån. Workshopen behövde alltså tolkas som en helhet tillsammans med fältstudien. Teckningsworkshopen genererade också förståelse och bekräftelse för våra observationer och litteraturen, då flertalet av teckningarna visar starka element som vi såg väckte fascination och sinnesstimulans hos barnen. Exempelvis det röda lövtacket i bokskogen eller vattenlek vid bäckarna. Att vi inte kunde vara med och höra barnens egna tankar från teckningarna som de gjorde i klassrummet ser vi som en nackdel. Det hade varit idealiskt för att skapa en förståelse av vad de ritat, men på grund av Covid-19 var detta inte möjligt.

Analyserna av workshoparna baseras på Cox, Loebach och Littles rapport (2018), Mårtenssons forskning (2009) och Giusti, Svane, Raymond och Beerys studie (2018). Cox m fl. och Mårtenssons kategorier för lek och interaktion med djur och växtliv är konkreta och lätta att implementera i bedöm-

ningen av barnens aktiviteter. Giusti med kollegors tabeller för naturkontakt gav oss ett mer komplext analysverktyg. Bedömningen om barnen var *i, med eller för naturen* i deras aktiviteter fick avgöras genom generella bedömningar. Eftersom utvecklingen av naturkontakt är personlig så skiljer den sig dock från ett barn till ett annat. Men för att kunna observera hela klassen kunde vi inte fokusera på varje barns utveckling, utan fick se dem som en grupp. Våra observationer skulle därför kunna utvecklats med ett större fokus på varje deltagande barns personliga utveckling av naturkontakt. För att det skulle ha varit möjligt kunde studien ha innehållit personliga intervjuer med barnen innan och efter träffarna för att öka förståelsen deras personliga utveckling. Dessa åtgärder var inte möjliga dels på grund av masterarbetets tidsperspektiv och dels på grund av begränsningarna i närkontakt med barnen från restriktionerna från Covid-19. Då samarbetet med förskoleklassen har ägt rum under en lång tidsperiod, så har vi dock kunnat uppfatta en del av barnens personliga utveckling av naturkontakt.

De anteckningar som fördes under observationen om det var tjejer eller killar som gjorde olika aktiviteter var inget vi tog vidare i vår forskning. Vi ansåg inte att det fanns en anledning till att särskilja barnen utifrån kön.

Valet av plats för arbetets designprocess påverkades bland annat av våra begränsningar av tid inom examensarbetets tidsramar och antalet träffar vi kunde ha med förskoleklassen. Valet av Lunden byggde på dess redan goda förutsättningar för lek, vilket vi observerat under tidigare fältstudier. Hade vi istället valt en av platserna med få miljöerbjudande kan vi ha fått ett annat resultat. På Savannen fanns få miljöerbjudanden och barnens lek kom inte riktigt igång. Savannen hade behövt större åtgärder exempelvis i form av nya planteringar för att få en större artvariation. Det i sin tur skulle leda till att vi skulle behövt en större ekonomi och ett längre tidsperspektiv för bland annat skötsel av växterna. Vi hade även behövt skapa fler miljöerbjudanden och fler rumsliga strukturer för att öka rörelsefriheten. Möjligheterna för platsskapande är få på Savannen idag, så vi hade behövt fler workshoppar i samskapande med barnen. Om vi skulle valt

en plats som behövde större insatser för att kunna främja naturkontakt skulle det kunna ge oss en ännu tydligare bild om hur vi kan arbeta med våra fyra faktorer för att bygga lekmiljöer som främjar positiva naturupplevelser.

Gestaltningsprocessen av Lunden skedde till stor del ute i skogen. Eftersom mycket analysarbete var färdigt från litteraturstudien, fältstudier och analysdelen upplevde vi att diskussioner och skissande på platsen var den delen som saknades. Genom att skissa i skala 1:1 med hjälp av stockar och pinnar hittade vi nya former baserade på bland annat platsens rumslighet, flöden och artsammansättning. Arbetets dynamiska metod blev påtaglig exempelvis efter vi sågat ner några hasselbuskar och blev inspirerade att använda materialet till att områdets entré. Samma process skedde även vid byggandet av sittstrukturen, där vi först efter att ha byggt den blev inspirerade av att fortsätta på formen och la ut balansstockarna som leder barnen in i skogen. Den öppna, dynamiska och platsbaserade designprocessen upplevde vi fördjupade processen och gjorde den mer platsspecifik och transparent än tidigare designer vi har genomfört under utbildningen. Vi kände att processen och designen fick en större tillhörighet till platsen än till oss som arkitekter, och att förskoleklassen skulle fortsätta forma fritt med det vi påbörjat var en självklarhet. Utformningen slutar inte vid våra interventioner utan kommer fortsätta även när vi och barnen lämnar skogen. Platsskapande i naturliga miljöer är en process som aldrig slutar, och det är just det som främjar fantasin och kreativiteten, så länge platsen bjuder in till det.

Workshopen i samskapande startades upp på två olika sätt i grupperna. I djur- och lekplatsgruppen började vi med att brainstorming tillsammans med barnen kring vad djuren behöver eller vad en lekplats kan innehålla. Båda dessa grupper kom igång med platsskapandet direkt och barnen fortsatte komma med initiativ kring hur utformningen skulle utvecklas under arbetets gång. I gruppen som skapade en hemlig stig var det svårare att komma igång med skapandet. Barnen blev distraherade av kojslottet och ville hellre leka än att bygga. Efter ett tag kom dock initiativet om att börja bygga på stigen självmant från ett av barnen. Kanske var det

bra att gruppen fick känna frihet i vad de ville göra, och att platsskapandet blev deras eget initiativ. Om i workshopen ska utvärderas i efterhand efter Harts steg för barndeltagande (Hart, 1992) som nämndes i metoden, så anser vi att den nådde de översta stegen på stegen. Designprocessen var 'vuxeninitierade projekt', men genom uppdragen uppmunttrade vi barnen att ta egna initiativ och vara fria i sitt skapande. Projekten var alltså 'barninitierade' och både 'barnstyrda' och 'i gemensamma beslut med vuxna'. Att de fick presentera sina olika gestaltningar för klassen, tror vi också bidrog till att de kände sig stolta över sitt arbete och att vi tog dem på allvar. Skulle klassen haft möjlighet att deltagit i en samskapandeprocess under flera tillfällen skulle vi kunna arbetat vidare ännu mer med barnens egna initiativ till projekt.

Samskapandet ägde rum på vintern. Vi funderade kring på hur det skulle påverka resultatet, då vegetationen och rumsligheten är glesare jämfört med vår och sommar. Men då barnen främst använde sig av löst material i sitt skapande, tror vi inte att resultatet påverkades nämnvärt av årstiden.

Under workshopen i samskapande upplevde vi att barnen var mer kapabla i sitt platsskapande än vi hade förväntat oss, baserat på tidigare fältstudier. Det kan ha berott på att vi gav dem uppgiften att just forma en plats till skillnad från tidigare träffar då de har fått leka fritt. Ett annat alternativ till deras ökning i initiativförmåga kan vara att de hade blivit tryggare på platsen. Insikten gjorde oss medvetna om att barnen kunde medverkat i flera av de övriga konstruktionerna som vi byggde själva, som vi ansåg var för avancerade att konstruera för dem.

DISKUSSION

Barns utveckling av naturkontakt är komplex. Giusti m fl. (2018) och Malone (2015) pekar på att naturkontakt är beroende av miljöns kvaliteter, kontext och barnens upplevelser. Denna komplexitet kan ställas mot Moores rapport (2014) där han konkretiserar barns naturkontakt till rumsliga designelement. Dessa element belyser inte vikten av samspelet mellan platsens kvaliteter, dess kontext och barns upp-

levelser för att generera positiva naturupplevelser. Moores element fokuserar främst på de rumsliga kvaliteterna, vilket är rimligt att landskapsarkitektoniska principer gör, då det är fysiska elementen som vi kan påverka. Syftet med arbetet har dock varit att addera ett miljöpsykologiskt perspektiv till de rumsliga kvaliteterna, för att bredda vårt landskapsarkitektoniska fokus och utforska hur vi kan göra gestaltningar som främjar barns naturkontakt. Därför har vår utgångspunkt varit att både kunna förankra barns upplevelser och rumsliga kvaliteter i definitionen av de fyra faktorerna; frihet, miljöerbjudande, sinnesstimulans och platsanknytning. Vilket har lett till att faktorerna är öppna och tolkningsbara för att kunna inkludera både ett miljöpsykologiskt och ett landskapsarkitektoniskt perspektiv.

Diskussionen fortsätter att ifrågasätta och generalisera utvecklingen av naturkontakt utifrån barnens upplevelser, platsens kvaliteter och miljöns kontext i ett bredare sammanhang.

BARNENS UPPLEVELSER

Barn leker jämt. Leken hjälper dem att utforska världen. För att förstå hur barn upplever en miljö har vi därför behövt fördjupa oss inom ämnet lek. Mårtensson (2009) beskriver att lek kan vara svårt att uppfatta. Små förändringar som att sätta upp en gren mot ett träd kan vara en del av en fantasilek. Samtidigt som den kan vara omöjlig att se för en utomstående. Leken som sker mentalt i barnen var därför lätt att missa under observationerna av förskoleklassen. Under den första fältstudien lyssnade och iakttog vi främst barnen. Det ledde till att vi inte fick en särskilt tydlig uppfattning om vad fantasileken handlade om. Vi kan därför ha missat viktiga händelser som utspelade sig under leken. Under workshopen vid det andra och tredje tillfället hade vår miljöpsykologiska kunskap fördjupats. Därför planerade vi övningar där barnen fick möjlighet att visa vad de själva tyckte var viktigt, då de markerade ut platser som de föredrog att leka på och rita vad de tyckte var roligast att leka. Under designprocessen jobbade vi vidare med hur vi kunde använda oss av lekens handling för att sätta igång barnens platsskapande. De

lekfulla berättelser som vi använde för att introducera deras uppdrag hjälpte barnen att förstå deras fria roll i platsskapandet, där de själva fick bygga vidare på historien och ta egna initiativ. Vi såg att barnens fantasilek var ett användbart verktyg för att främja miljöerbjudande och platsanknytning. Det skulle vidare vara intressant att undersöka hur barns lek kan användas för att stärka de andra två faktorerna, frihet och sinnesstimulans, i designprocesser likt vår gestaltning i Lunden.

Naturliga lekmiljöer kan aldrig garantera säkerheten likt prefabricerade lekplatser gör. För att barnen ska ha rörelse- och handlingsfrihet måste de vuxna uppleva att barn är säkra. I Lunden resulterade gestaltningen av Gläntan i en betydligt större rörelse- och handlingsfrihet för barnen. Översikten över riskmoment och det centrala läget lärarna och föräldrarna fick, medförde en ökning av barnens självständighet. Även de tydliga, rumsliga gränserna som barn själva kan uppfatta i Lunden var en betydande faktor för rörelsefriheten. Genom att gestalta platser med översikt även i urbana lekmiljöer och tydliga gränser kan föräldrar och andra vuxna känna sig trygga under barnens lek.

PLATSENS KVALITETER

I analysen av fältstudierna såg vi att barnens grad av naturkontakt (att vara i, med eller för naturen) under en aktivitet påverkas av vilka miljöerbjudanden platsen erbjuder. Om miljön har en stor bredd av naturliga element som exempelvis artrikedom, flerskiktade beståndsstrukturer, löst material eller andra landskapselement, så bidrar de till att barnens aktivitet är mer *för naturen*. Anledningen är att det finns tillräckligt många attraktiva miljöerbjudanden som samspelar med naturliga element för att barnen ska ha fullt upp att göra. Detta skapar förutsättningar för att barnen stegvis ska kunna öka sin naturkontakt, från att vara bekväma *i naturen*, till att vara *för naturen* och utveckla omtanke och kunskap om platsen. Detta samband bekräftades i designprocessen, då Lunden erbjuder många miljöerbjudanden som samspelar med naturliga element. Exempelvis då löst material tillåts ligga kvar så att barn kan skapa med materialet och då sko-

gens variation i arter och landskapselement skapar en ideal miljö för barn att utforska naturen.

En annan platskvalité som har inverkan på naturkontakt är områdets storlek. Platsens storlek påverkar om gestaltningen kan generera naturkontakt via frihet, miljöerbjudande, platsanknytning och sinnesstimulans. Då olika rumsligheter genererar olika typer av lek (miljöerbjudande) och platskapande (platsanknytning). På ett större område har också variationen av sinnesstimulans möjlighet att vara fler, och friheten har även potential att vara större då avståndet till eventuell trafik är längre. De fyra faktorerna kan alltså begränsas om platsen för gestaltningen är för liten. Samtidigt är en faktor som främjar naturkontakt bättre än ingen alls. Om naturkontakt ska främjas på små platser kan ett helhetsperspektiv över närområdet vara användbart för att knyta samman flera platser som främjar de olika faktorerna av naturkontakt till en större grönstruktur.

En bred variation av miljöerbjudande är sammankopplat med utvecklingen av barns anknytning till en plats. Det beror på att platsanknytningens koppling till tid medför ett behov av miljöerbjudanden som attraherar barn genom hela deras fysiska och mentala utveckling (Woolley, 2008). För att utveckla och stärka vår gestaltning på Lunden ytterligare skulle vi kunnat bjuda in fler barn i olika åldrar. Genom observation av deras lek och workshopar i samskapande skulle vi kunna få ytterligare förståelse för hur platser behöver variera i samspel med barns utveckling.

PLATSENS KONTEXT

Platser som främjar barns naturkontakt är sällsynta i urbana miljöer. De är alltså ovanliga i de flesta barns vardagslandskap. En dag när vi letade efter en lämplig plats att göra vår gestaltning på cyklade vi genom några av Malmös bostadsområden. Vi tänkte att det borde finnas ett undangömt område där exempelvis ett buskage har fått växa fritt. Men till vår förvåning hittade vi inte mycket. Parker och innergårdar med gräsmatta, enstaka träd och formade buskar, kala industritomter och nybyggnation fanns på de platser vi sökte på, förutom de väldefinierade lekplatserna med programmerade

lekredskap. Vi frågade oss hur platser som främjar naturkontakt kan utvecklas i stadsmiljöer?

Säkerhetsaspekten är en faktor som ökar i relevans när lek- miljöer ska gestaltas i urbana landskap. Eftersom barns rörelse- och handlingsfrihet begränsas när exempelvis trafik prioriteras eller i socialt otrygga områden. Kyttä (2004) menar att idealiska lekmiljöer tar hänsyn till föräldrarnas oro för att kunna stärka rörelse- och handlingsfrihet i leken. Därför är barns vardagslandskap som är beläget nära bostaden en viktig källa för naturkontakt i urbana miljöer. För att främja barns frihet är designprocesser i samskapande med föräldrar och lärare viktig, då faktorer som begränsar frihet i just det specifika området kan lyftas.

En anledning till avsaknaden av platser för barn likt Lunden i urbana miljöer kan vara konflikten mellan vuxnas och barns syn på stadslandskapet. Vuxna har ofta ett behov av att centrala platser ska se välskötta, rena och prydliga ut, en bild som strider mot barns kreativa sätt att se på sin omgivning (Chawla, 2015). Denna konflikt leder ofta till att urbana lekmiljöer som har potential att främja naturkontakt prioriteras bort för att ersättas med mer ekonomisk gångbara markanvändningar. Vuxnas syn på urbana platser utformning står i vägen för gestaltandet av miljöer som inspirerar till naturkontakt. Natur och barn är inte städade. Platsanknytning, kräver som vi nämnt innan, tid för att utvecklas. Under fältstudierna fick barnen möjlighet att leka och utforska relativt fritt i naturen, utan att tänka på att städa upp efter sig eller oroa sig för att deras konstruktioner skulle tas bort. När de kom tillbaka vid senare tillfällen ville många fortsätta bygga på de kojor som de påbörjat tidigare. På platser som ska främja naturkontakt i urbana miljöer behövs en acceptans för barns platsskapande för de ska kunna utveckla anknytning till platser. Rivs barnens konstruktioner mellan deras besök minskar den chansen.

Som landskapsarkitekter bör vi vara medvetna om skillnaden mellan barn och vuxnas syn, samt arbeta för en attityd- förändring av vuxnas värdering av barns lekmiljöer. Detta kan ske genom att kommunicera att värdet av platser som

genererar frihet, miljöerbjudande, sinnesstimulans och platsanknytning är större än estetiskt korrekta gummikullar med färgglada lekställningar. Denna konflikt blev tydligt när vi bjöd med några landskapsarkitektstudenter till Lunden efter gestaltningen. De noterade inte barnens skapelser eller potentialen för lek i de olika miljöerna förrän vi förklarade för dem. De missade storheten i de små detaljerna som barnen ser och som triggar lek och utforskande. En halvfärdig koja mellan tre hasselbuskar ser ostädat ut för ett vuxenöga, medan pojkar som byggde den var otroligt stolta över sin plats som de skapat. De ville inte lämna kojan ens för att äta lunch och var fast beslutna om vad som var ett fönster, dörrar och gym. Det kan tyckas litet, men ett positivt minne skapades, en positiv upplevelse i naturen. Barns betydelsefulla lek och utforskning sker ofta i det lilla, nästan osynliga. Det är upplevelser som dessa som kan ge förståelse för naturens roll för människan. Det är ett sätt att återigen närma sig naturen.

Vår upplevelse är dock att vissa platser som främjar barns naturkontakt och deras fria lek börjar prioriteras lite högre i staden. Stadsodling och bygglekplatser är miljöer där barn kan få sinnesstimulans, platsskapa, frihet och miljöerbjudanden. Dessa miljöer är ofta semi-permanenta och dynamiska i sin utformning och genererar en öppen process som bjuder in till samskapande. För att kompromissa mellan barns fria och ostädade lek och vuxnas estetiska, städade preferens bör en komplexitet i utformandet vävas in. I Lunden formade vi en tydlig grundstruktur med Gläntan som samlingsplats med sittstrukturer och uppsikt, och stigen som en guide genom området. Detta kan generaliseras till gestaltningar av urbana platser som främjar barns naturkontakt. En plats med städat ramverk som grundstruktur i kontrast till ett okontrollerat inre är en bra kompromiss mellan barn- och vuxenperspektivet.

PLACE-KEEPING FÖR LUNDEN

Hur ser framtiden ut för Lunden? Som vi skrev i metoddiskussionen upplevde vi, under vår öppna designprocess, att gestaltningen tillhör platsen och inte oss. Place-keeping är en långsiktig process som startar i omtanken för och an-

knytningen till en plats. Genom vår gestaltungsprocess av Lunden har vi utvecklat en anknytning till platsen. För barnen i förskoleklassen har processen mot en platsanknytning påbörjats, då de bland annat upplever en stolthet över sina konstruktioner. Lärarna sade att de gärna kommer tillbaka och bygger kojor och formar området med nya årskullar, vilket tyder på att de också utvecklat en emotionell koppling till Lunden. Deras anknytning kan leda till att de nya årskullarna som besöker platsen också fortsätter utveckla en omsorg för platsen. För att stärka place-keeping ytterligare kommer vi att skicka en sammanfattning av barnens deltagande och arbetets resultat till deras föräldrar och andra lärare på skolan, när samarbetet med klassen slutar. Detta ger barnen en chans att berätta om deras upplevelser och inspirera dem till att besöka platsen med sina familjer. Det innebär att vårt projekt inte slutar här utan att processen fortsätter. Landskapslabbetets nära läge till skolan möjliggör att Lunden kan vara en del av barnens vardagslandskap.

Denna avslutning av projektet gjordes eftersom examensarbetets tidsram endast sträcker sig över ett halvår. Skulle vi istället varit tillsvidareanställda på en offentlig förvaltning och genomfört projektet skulle workshoparna kunna fortsätta regelbundet under en längre tidsperiod för att utveckla place-keeping ytterligare. Förr eller senare behöver det dock finnas en punkt då processens framtid släpps från planerarens bord och lämnas åt de som använder och bryr sig om platsen. Vår intention att inspirera till platsskapande lägger grunden för en fortsatt utveckling av platsen.

SLUTSATS

Bakgrunden till arbetet grundar sig i antropocen, att splittningen i relationen mellan människa och natur har blivit ett hot mot jordens stabila klimat. Miljöpsykologisk forskning visar att positiva naturupplevelser under barndomen kan stärka relationen till naturen och utveckla ett miljöengagemang. Urbaniseringstrenden som startade under industrialiseringen resulterar i att människor flyttar till städerna. Naturliga lekmiljöer i dagens urbana landskap tenderar att prioriteras bort och barn erbjuds mestadels prefabricerade

lekplatser. För att främja barns positiva naturupplevelser anser vi att landskapsarkitekter har en viktig uppgift i att implementera resultat från miljöpsykologisk forskning kring hur barn etablerar naturkontakt i gestaltning av barns vardagslandskap.

Att ha barns positiva naturupplevelser som mål för en gestaltning är komplext. All natur genererar inte naturkontakt och det finns ingen checklista med kvaliteter att bocka av. Positiva naturupplevelser är ett samspel mellan miljö, upplevelser och kontext. Vårt arbete resulterar i en identifiering av fyra faktorer som kan användas som riktlinjer vid gestaltningen för miljöer som främjar barns upptäckande och lek som genererar naturkontakt. Faktorerna är frihet, miljöerbjudande, sinnesstimulans och platsskapande. Faktorerna bygger på ett samspel mellan platsen och barngruppen. Därför är det viktigt att ha en öppen, dynamisk designprocess i samskapande med barnen som ska använda platsen som sitt vardagslandskap, och som tar platsspecifika kvaliteter i beaktning.

De fyra faktorerna implementerades i Lunden i landskapslabbet i samskapande med barnen från fältstudierna. Barnens frihet stärktes bland annat vid gestaltningen av en samlingsplats som erbjöd lärarna överblick över riskmoment. Formade strukturer blev en startpunkt för barnens lek och genererade flera nya miljöerbjudanden. Platsanknytning stärktes under workshopen i i platsskapande där barnens egna initiativ fick forma Lunden. Sinnesstimulans främjades via gallring som prioriterade växter med intressanta årstidsväxlingar. Upplevelserna som de involverade barnen fick under lek, skapande och fritt utforskande i naturen har stärkt deras naturkontakt.

För att kunna stärka barns naturkontakt i en större kontext bör vi som landskapsarkitekter lära oss att se storheten i barns lekmiljöer. Vi bör hitta nya vägar att gestalta dynamiska, semi-permanenta platser där barn får bestämma själva och deras fria platsskapande prioriteras

VIDARE FORSKNING

För att öka förståelsen för att barns utveckling av naturkontakt sträcker sig över ett längre tidsspann kan tester utföras innan och efter likande observationer som i detta arbetet. Testerna kan utreda deras grad av naturkontakt.

För en ökad förståelse av hur barns naturkontakt utvecklas i samspel med rumsliga faktorer kan undersökningar av personer som är miljöengagerade genomföras. Målet kan vara att konkretisera kvaliteter i miljöer som varit betydelsefulla under deras barndom.

Vi har också sett en brist på platser som främjar naturkontakt i stadens miljöer. En anledningen tror vi ligger i vuxnas krav på städade miljöer. Det hade varit intressant att undersöka vad som skulle kunna förändra denna attityd och höja värderingen av lekmiljöer som stärker naturkontakten.

I samskapandeprocesser skulle det vara intressant att följa upp barnens idéer under en längre tidsperiod för att stärka deras kreativa process. Det kan ske genom att exempelvis ha fria workshop som olika typer av tecknings- och modellbygge.

För att ta gestaltningar som baseras på samskapande till ett ytterligare steg kan barngrupper i olika åldrar bjudas in. För att få förståelse för hur platser behöver variera under barns utveckling.

För att utveckla de fyra faktorerna ytterligare kan en designprocess i samskapande med barn testas på andra platser med sämre förutsättningar än de i Lunden.

REFERENSER

“Björkarna kring Junibacken står kritvita av rimfrost, och på himlen borta över vedbotaket sitter en alldeles röd sol. Det är vackert, ungefär som melodier och ord kan vara vackra, tycker Madicken, man blir snäll av det.”

Madicken



- Barthel, S., Belton, S., Raymond, C. & Guisti, M. (2018). *Fostering Children's Connection to Nature Through Authentic Situations: The Case of Saving Salamanders at School*. *Frontiers in psychology*, vol. 9 (JUN), pp. 928–928 Switzerland: Frontiers Media SA.
- Basnou, C., Pino, J., Davies, C., Winkel, G. & De Vreese, R. (2020). *Co-design processes to address Nature-Based Solutions and Ecosystem Services demands: the long and winding road towards inclusive urban planning*. Barcelona. Tillgänglig: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frsc.2020.572556/full> [2020-12-11].
- Beckman, M. (2018). *Lek på riktigt: Om att sluta bygga lekplatser och börja skapa rikare lekmiljöer*. Örebro kommun: Digifys. <https://digifys.csc.kth.se/wp-content/uploads/sites/9/2020/06/Lek-på-riktigt.pdf> [2020-12-9].
- Cele, S (2006). *Communicating Place- Methods for Understand Children's Experience of Place*. Diss. (sammanfattning) Stockholm : Stockholms universitet Tillgänglig: <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-20088> [2021-01-20].
- Chatterjee, S. (2005). *Children's Friendship with a place: A Conceptual Inquiry*. *Children, Youth and Environments* 15(1): s 1-26 https://www.researchgate.net/profile/Sudeshna_Chatterjee3/publication/242097319_Children%27s_Friendship_with_Place_A_Conceptual_Inquiry1/links/5582a42f08ae6cf036c1a773/Childrens-Friendship-with-Place-A-Conceptual-Inquiry1.pdf?origin=publication_detail [2021-01-25].
- Chawla, L. (2007). *Childhood Experiences Associated with Care for the Natural World: A Theoretical Framework for Empirical Results*. *Children, youth and environments*, vol. 17 (4), pp. 144–170 Colorado University.
- Chawla, L (2015). *Benefits of Nature Contact for Children*. *Journal of Planning Literature*. 30 (4), 433-452.
- JPL595441 433..452 (yukonschools.ca) [2020-12-17].
- Cox, A., Loebach, J. & Little, S. (2018). *Understanding the nature play milieu: Using behavior mapping to investigate children's activities in outdoor play spaces*.
- Derr, V., Chawla, L. & Mintzer, M. (2018). *Placemaking with Children and Youth*. Participatory Practices For Planning Sustainable Communities. First edition. New York: New Village Press.
- Folke, C., Jansson, Å., Rockström, J., Olsson, P., Carpenter, S., Chapin, F., Crépin, A.S., Daily, G., Danell, K., Ebbesson, J., Elmqvist, T., Galaz, V., Moberg, F., Nilsson, M., Österblom, H., Ostrom, E., Persson, Å., Peterson, G., Polasky, S., Steffen, W., Walker, B. & Westley, F. (2011) *Reconnecting to the Biosphere*. AMBIO, 0044-7447. Doi: 10.1007/s13280-011-0184-y.
- Form/Design center (2019). *Lek! Design för lek i staden*. [Faktablad] Malmö: Form Design Center, Tankesmedjan Movium, Boverket.
- Giusti, M., Svane, U., Raymond, CM. & Beery, TH. (2018). *Framework to Assess Where and How Children Connect to Nature*. *Frontiers in Psychology*, 8, 2283. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.02283/full> [2020-11-24].
- Hart, R. (1992). *Children's Participation: From tokenism to citizenship*, Innocenti Essay no. 4, International Child Development Centre, Florence. Tillgänglig: https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/childrens_participation.pdf [2020-12-11].
- Ito, K., Sudo, T. & Fjørtoft, I. (2016). *Ecological Design: Collaborative Landscape Design with School Children*. I: Murnaghan, A., Shillington, L. (red.) *Children, Nature, Cities*. London: Routledge. 195-209. <https://doi.org/10.4324/9781315571553>.

Jansson, M., Vicenzotti, V. & Diedrich, L. (2019) *Landscape design based on research*. 2019:10 Swedish University of Agricultural Science? Rapport? <https://pub.epsilon.slu.se/16389/1/LTV-rapport%202019-10.pdf> [2020-11-26].

Kråkvinklar (2017). *Vad betyder egentligen ordet natur?* [Radio Program]. Sveriges Radio, P1 2017-02-25. <https://sverigesradio.se/artikel/6638988> [2021-02-18].

Kyttä, M. (2004). *The extent of children's independent mobility and the number of actualized affordances as criteria for child-friendly environments*. J. Environ. Psychol. 24, 179–198. doi: 10.1016/S0272-4944(03) 00073-2.

Læssøe, J., Anderson, S., Lynge Esbensen, G., Prevot, A., Martin, L., Bénateau, S., Turpin, S., Hedblom, M., Mårtensson, F., Ode-Sang, Å. & Wiström, B. (2020). *Fostering nature-based solutions for equitable, green and healthy urban transitions in Europe and China*, REGREEN.

Malone, K. (2015). *Children's Place Encounters: Place-based Participatory Research to Design a Child-Friendly and Sustainable Urban Development*. Geographics of Global Issues: Change and Threat s. 1-30 https://www.researchgate.net/publication/314920002_Children%27s_Place_Encounters_Place-Based_Participatory_Research_to_Design_a_Child-Friendly_and_Sustainable_Urban_Development [2021-01-25].

Moore, R.C (2014). *Nature play & Learning places. Creating and managing places where children engage with nature*. Raleigh, NC: Natural Learning Initiative and Reston, VA: National Wildlife Federation.

Mårtensson, F., Ode-Sang, Å., Wiström, B. & Hedblom, M., (2020). *Play biotopes - the mapping and co-creation of urban nature with and for children in a landscape laboratory in Sweden*. I: Læssøe, J., Anderson, S., Lynge Esbensen, G., Prevot, A., Martin, L., Bénateau, S., Turpin, S., Hedblom, M., Mårtensson, F., Ode-Sang, Å., Wiström, B. (red.) *Fostering*

nature-based solutions for equitable, green and healthy urban transitions in Europe and China, REGREEN. ss. 50-61.

Mårtensson, F. (2009). *Lek i verklighetens utmarker*. I: Jensen, M. & Harvard, Å. (red). *Leka för att lära*, Lund, Studentlitteratur.

Mårtensson, F., Lisberg Jensen, E., Söderström, M. & Öhman, J. (2011). *Den nyttiga utevistelsen?: forskningsperspektiv på naturkontaktens betydelse för barns hälsa och miljöengagemang*. Stockholm: Naturvårdsverket. Tillgänglig: <https://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6407-5.pdf> [2020-11-19].

Nationalencyklopedin (uå). *Natur*. <https://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/l%C3%A5ng/natur> [2021-02-18].

Relf, E. (2013). *Prospects of places (from Place and Placelessness)*. I: Larice, Michael & Macdonald, Elizabeth (red.). *The urban design reader*. Second edition. London: Routledge, ss. 119-124.

Sanders, E. B-N. & Stappers, P. J. (2008). *Co-creation and the new landscapes of design*, CoDesign, 4:1, 5-18, DOI: 10.1080/15710880701875068.

Sandseter, E. (2009). *Characteristics of risky play*. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*. 9 (1) s. 3-21 https://www.researchgate.net/profile/Ellen_Beate_Hansen_Sandseter/publication/233315676_Characteristics_of_risky_play/links/552f6af20cf2acd38cbbf78d/Characteristics-of-risky-play.pdf?origin=publication_detail [2021-01-25].

'scape magazine (2016). *Dossier: Landscape Laboratories*. 'scape #15, s. 71-137.

UNICEF (1989). *Barnkonventionen*. Tillgänglig: <https://unicef.se/barnkonventionen/las-texten> [2020-12-11].

Wells, N. & Lekie, K. (2006). *Nature and the Life Course: Pathways from Childhood Nature Experiences to Adult*

Environmentalism. Children, youth and environments, vol. 16 (1), pp. 1–24 Colorado University.

Woolley, H. & Lowe, A. (2013). *Exploring the Relationship between Design Approach and Play Value of Outdoor Play Spaces*. *Landscape Research*, 38:1, s 53-74, DOI: 10.1080/01426397.2011.640432.

Woolley, H. (2008). *Watch this space: Designing for children's play in public open spaces*. *Geography Compass* 2/2: s 495-512. DOI: 10.1111 /j.1749-8198.2008.00077.x.

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Läs om SLU:s publiceringsavtal här: <https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

☒ JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

☐ NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.

Namn: Linnea Herngren & Josefin Ågren.

Datum: 2014-04-15